Wirtschaftsfragen der deutschen Hohlglasindustrie

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doktors
der wirtschaftlichen Staatswissenschaften
an der rechts- und
staatswissenschaftlichen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau

von

Georg Peter
Diplom-Volkswirt

Coburg 1929
Druck: Verlag des Sprechsaal Müller & Schmidt, Coburg

Gedruckt mit Genehmigung der rechts- und staatsw. Fakultät der Universität Breslau.

Berichterstatter: Prof. Dr. A. Hesse.

R. UNIV
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Inhaltsübersicht.

Vorbemerkung 1

1. Das Verhältnis der Glasindustrie zur deutschen Volkswirtschaft 2
2. Standort und Gliederung der Hohlglasindustrie 7
3. Die wirtschaftlichen Auswirkungen der technischen Entwicklung der letzten Jahre auf die Betriebsformen und -größen 12
4. Die Arbeiterfrage und sozialpolitische Sondergesetzgebung in der Hohlglasindustrie 20
5. Die Organisation der Hohlglasindustrie 29
6. Die Handels- und Zollpolitik der Nachkriegszeit 35

Vorbemerkung.

Die deutsche Glasindustrie ist heute in einem Umbildungsprozeß begriffen, der seit Beendigung des Krieges in verstärktem Maße einsetzte und bis jetzt noch nicht in allen Teilen beendet ist. Man wird sich diese Tatsache vor Augen halten müssen, wenn es sich darum handelt, über die Lage und die Verhältnisse in irgend einem Zweige der Glasindustrie ein Urteil zu fällen. Die Ursachen dieser teilweise tiefgreifenden Wandlungen sind verschiedenartig: Es bilden technische Fortschritte in der Flachglas- und der Flaschenindustrie den Hauptgrund dafür, daß von den alten Mundblashütten eine nach der anderen ihren Betrieb einstellen mußte, um der maschinellen Herstellung des Glases Platz zu machen. Auf anderen Gebieten, ganz besonders in der Kunstglasindustrie, ist es der Abwehrkampf des Gewerbes gegen die durch Krieg und Inflation hervorgerufene Uebersetzung der Industrie und des Handels mit neuen Betrieben, verbunden mit Ueberproduktion und Preisdruck. Wir können ferner den Kampf zwischen der fabrikmäßigen und der handwerksmäßigen Erzeugung in der Kristallglasindustrie als unmittelbare Folge dieser Erscheinung auffassen.

Neben diesen langsam sich durchsetzenden Triebkräften beeinflussen konjunkturelle und saisonmäßige Schwankungen die Gesamtlage der Glaserzeugung. Die Kurven der Konjunktur treten uns hier ausgeprägt entgegen, da eine Reihe von allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen, wie die Bautätigkeit und die Verschiebungen in der Einkommensverteilung unmittelbar auch die Glasindustrie in ihrer Doppelstellung als Gebrauchsgüter- und Luxusgüterindustrie berühren. Dazu machen sich mit großer Regelmäßigkeit in jedem Jahre saisonmäßige Erscheinungen geltend.

Eine Betrachtung der wirtschaftlichen Gegenwartsfragen der deutschen Hohlglasindustrie, auf die wir uns beschränken, muß deshalb die kurzlebigen, öfterem Wechsel unterliegenden Konjunktur- und Saisoneinflüsse ausscheiden und kann sich vorwiegend nur mit den eingangs genannten spezifisch glasindustriellen Entwicklungstendenzen befassen. Notwendig ist es dabei, sich des geschichtlichen Werdens bewußt zu bleiben und von dieser Grundlage auszugehen.

Bei der Sammlung des Stoffes für diese Arbeit habe ich mich weniger auf die im übrigen sehr spärliche und teilweise veraltete Literatur, als auf eigene Anschauung und die Auskünfte erfahrener Fachleute der Glasindustrie stützen können. Es ist mir eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle besonders Herrn Fabrikdirektor Fritz Staebe (Hermsdorf u. K.), Herrn Glashüttenbesitzer Gerhard Hübner (Triebel b. Sorau) und Herrn Bürgermeister a. D. Dr. Franz Schaller (Berlin) meinen aufrichtigen Dank für ihre wertvolle Unterstützung auszusprechen.

Kapitel I.

Das Verhältnis der Glasindustrie zur deutschen Volkswirtschaft.

Es wird zweckmäßig sein, an den Anfang unserer Untersuchungen einen kurzen Ueberblick über die Ausdehnung der Glasindustrie und über ihr zahlenmäßiges Verhältnis zur gesamten deutschen Wirtschaft zu stellen. Leider gestatten die Ergebnisse der amtlichen Statistik, insbesondere der Berufs- und Betriebszählungen, ein tieferes Eindringen nicht. Eine wertvolle Ergänzung findet jedoch die Statistik des Reiches in den Veröffentlichungen der Glasberufsgenossenschaft, die für uns auch deshalb lehrreich sind, weil aus ihnen die regionale Verteilung der Glaserzeugungsstätten ersichtlich ist.

Notwendig ist es ferner, zum Verständnis der Gruppenbildung innerhalb der Glasindustrie einige Worte über deren Gliederung zu sagen. Man unterscheidet zunächst zwischen den beiden großen Gruppen „Flachglas“ und „Hohlglas“. Zum Flachglas gehört vor allem Fenster-, Spiegel-, Draht-, Kathedralglas und einige andere Spezialsorten für verschiedene Verwendungszwecke. Die Verhältnisse in der Flachglasindustrie weisen technisch wie wirtschaftlich gegenüber der Hohlglasindustrie, auf deren Probleme wir uns beschränken, große Unterschiede auf. Als Hohlglas bezeichnet man alle Glaserzeugnisse, die, sei es geblasen oder gepreßt, vollkommene oder teilweise Hohlkörper bilden. Es sind zu dieser Gruppe demnach Flaschen, Kelche, Teller, Schalen usw. zu zählen. Die Unterteilung der Hohlglasindustrie führt je nach der Erzeugungsrichtung zu einer Trennung zwischen der Herstellung von gewöhnlichen Flaschen aus grünem, nicht entfärbtem Glase, von sogenanntem Weißhohlglas, das in der Hauptsache zu Beleuchtungszwecken (Glühlampenkolben, Beleuchtungsglas), für den Bedarf im Haushalt (Wirtschaftsglas) und für pharmazeutische und chemisch-technische Zwecke verwandt wird, schließlich von Kristallglas, einer infolge Verwendung gewisser Chemikalien durch besondere Farbe und Güte ausgezeichneten Glasart. Die Verwendungsmöglichkeiten des Hohlglases sind demnach außerordentlich vielgestaltig; ebenso unterschieglich ist aber auch die wirtschaftliche Struktur der Hohlglasindustrie selbst.

Zur deutschen Glasindustrie gehören nach dem Ergebnis der Berufszählung vom 16. Juni 1925 insgesamt 113 332 Erwerbstätige. Die Zahl der Berufszugehörigen, also Erwerbstätige und deren Angehörige, die aus diesem Gewerbszweige ihren Lebensunterhalt ziehen, beträgt 228 585. Selbständig sind nur 5 063 Personen, d. h. 4,5 % der Erwerbstätigen.

Eine Gegenüberstellung der Zahl der gewerblichen Niederlassungen und der darin beschäftigten Personen, gegliedert nach den einzelnen Produktionszweigen der Glasindustrie, ergibt folgendes Bild:[1])

	gewerbl. Niederlassungen	Zahl der beschäftigten Personen
Gesamt	3 523	100 880
davon:		
a) Kombin. Werke der Glasindustrie	102	31 499
b) Flaschenindustrie	171	13 493
c) Hohlglashütten	150	20 458
d) Tafel- und Fensterglashütten	64	9 000
e) Gußglashütten	8	1 886
f) Glasperlenhütten	280	1 345
g) Verarbeitung von Hohlglas	689	7 756
h) Verarbeitung von Tafel- usw. Glas	838	12 918
i) Glasbläserei	1 221	2 525

Schon eine kurze Betrachtung vermittelt einen Einblick in die Struktur des deutschen Glasgewerbes. Wir haben grundsätzlich zu unterscheiden zwischen Glashüttenbetrieben einerseits und verarbeitenden Betrieben (Veredelungsbetrieben, Raffinerien) andererseits. Eine zahlenmäßige Trennung ist aber deshalb nicht möglich, weil eine erhebliche Zahl von Hütten gleichzeitig das erzeugte Glas weiter verarbeiten, so insbesondere fast sämtliche Kristallglashütten. Diese kombinierten Werke der Glasindustrie beschäftigen sogar beinahe ein Drittel sämtlicher Arbeiter. Wir ersehen ferner, daß nur Glashütten, mit Ausnahme der Glasperlenhütten, und die kombinierten Betriebe durchschnittlich einen größeren Betriebsumfang haben, während sich die Verarbeitung von Hohl- und Tafelglas sowie die hierher zu rechnende Glasbläserei vor der Lampe (g bis i der obigen Tabelle) in gewerblichen Niederlassungen von kleinem Umfang vollzieht, obwohl auch hier selbstverständlich in der Praxis erhebliche Unterschiede bestehen. Auffallend ist in der Glasbläserei das Verhältnis zwischen der Zahl der Betriebe und der beschäftigten Personen. Es erklärt sich daraus, daß die Glasbläserei, die besonders in Thüringen beheimatet ist, vorwiegend handwerksmäßig als Heimarbeit ausgeführt wird.

Ueber die Verteilung der Glasindustrie innerhalb Deutschlands, die uns noch näher bei der Trage des Standorts der Hohlglasgruppe

---

[1]) Statist. Jahrb. f. d. Deutsche Reich 1927, S. 82 — ohne Saargebiet.

interessieren wird, gibt die Statistik der Glasberufsgenossenschaft näheren Aufschluß.

Daß hier die Betriebe und die Beschäftigten hinter den in der Reichsstatistik ausgewiesenen zurückbleiben, ist dadurch bedingt, daß die Glasbläsereien Thüringens und die zahlreichen dortigen Heimarbeiterwerkstätten zu der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik gehören, von der Glasberufsgenossenschaft also nicht erfaßt werden. Es handelt sich um 2011 gewerbliche Niederlassungen, die aber nur rund 5700 Personen beschäftigen, also durchweg Zwergbetriebe darstellen. Nachstehend bringen wir eine regionale Uebersicht, die in verkürzter Form dem Geschäftsbericht des Verbandes der Glasindustriellen Deutschlands vom Jahre 1927/28 entnommen ist.

Stand Anfang 1928	Brandenburg einschl. Berlin, Pommern, Ostpreußen Mecklenburg	Schlesien	Freistaat Sachsen	Provinz Sachs.-Anhalt	Thüringen	Hannover, Oldenb. Hamb. Bremen, Hessen-Nassau ohne Wiesbad.	Westfalen	Rheinland, Reg.-Bez. Wiesbaden	Bayern, Württemberg, Baden, Pfalz, Hessen-Darmstadt
Glastechnische Betriebe:									
a) Hütten	52	62	42	6	52	26	24	18	52
b) glasverarbeitende Betriebe	179	157	128	33	146	76	54	108	287
Gesamtbetriebszahlen:	231	219	170	39	198	102	78	126	349

Stand Anfang 1928	Brandenburg einschl. Berlin, Pommern, Ostpreußen, Mecklenburg	Schlesien	Freistaat Sachsen	Provinz Sachs.-Anh.	Thüringen	Hannover Oldenb. Hamb. Bremen, Hessen-Nassau ohne Wiesbad.	Westfalen	Rheinland Reg.-Bez. Wiesbaden	Bayern, Württemberg, Baden, Pfalz Hessen-Darmstadt
Arbeiterzahlen									
a) Hütten	11 362	17955	10665	831	8567	6497	4536	7659	8160
b) glasverarbeitende Betriebe	3 435	2986	2106	386	1315	727	557	1436	5932
Gesamtarbeiterzahl	14797	20941	12771	1267	9882	7224	5083	9095	14092

Nach der Zahl der beschäftigten Personen steht demnach Schlesien an erster Stelle, darnach folgen Brandenburg, Bayern, Freistaat Sachsen, Thüringen usw.

Die deutsche Glasindustrie hat vor dem Kriege, begünstigt durch die Schutzzollpolitik Bismarcks, einen raschen Aufstieg genommen. Aus den Geschäftsberichten der Berufsgenossenschaft, denen die nachstehenden Daten entnommen sind, ist diese günstige Entwicklung gut ersichtlich, zumal hier auch die gezahlten Löhne erfaßt worden sind.

	Anzahl der Betriebe	durchschnittl. beschäftigte Arbeiter	gezahlte Löhne
1890	723	54 113	35 996 010.—
1895	726	71 349	39 921 789.—
1900	829	74 004	53 777 137.—
1905	904	77 948	69 380 149.—
1909	1 011	81 165	76 760 584.—
1913	1 099	91 842	99 870 901.—
1918	1 056	43 381	79 016 185.—
1924	1 436	86 277	101 835 286.—
1926	1 489	86 661	136 667 762.—
1927	1 512	95 162	163 757 967.—
1928			178 890 144.—

Es hat demnach von 1890 bis 1913 eine Zunahme der Betriebe um 52 %, der Arbeiter um 69,7 % und der Lohnsumme um 177,5 % stattgefunden. In der Nachkriegszeit, insbesondere der Inflationszeit ist eine Steigerung der Zahl der Betriebe um beinahe 50 % erfolgt, die weit über das Vorkriegstempo hinausgeht und für die Lage in einigen Zweigen der Hohlglasindustrie schwerwiegende Bedeutung erlangt hat.

Es wurde kurz gestreift, daß die Glasindustrie für unsere Außenhandelsbilanz eine nicht nebensächliche Rolle spielt, denn sie stellt aus deutschen Rohstoffen einen jährlichen Ausfuhrwert im Betrage von etwa 190 Millionen RM (einschließlich der optischen Industrie), der eine Glaseinfuhr von nur 28 Millionen RM gegenüber steht.

Die Entwicklung der Ein- und Ausfuhr von 1913 bis 1927 nach Menge und Wert sowie anteilmäßig zur gesamten Ein- und Ausfuhr stellt sich folgendermaßen dar:

Anteil der Ein- und Ausfuhr von Glas (einschließlich der optischen Industrie) an der Gesamt-Ein- und Ausfuhr.[2])

Einfuhr

	1913	1925	1926	1927
Gesamtausfuhr				
Menge 100 Kilo . .	737 135 321	383 244 762	605 696 006	469 805 705
Wert 1000 RM. . .	10 198 606	8 798 419	9 783 179	10 218 710
Glasausfuhr				
Menge 100 Kilo . .	2 458 051	1 481 620	1 737 199	1 647 110
Wert 1000 RM. . .	146 124	175 072	187 438	193 305
% Anteil der Glasausfuhr				
Nach der Menge	0,33	0,38	0,28	0,35
Nach dem Wert	1,5	2	1,9	1,9

[2]) Die Zahlen sind dem Geschäftsbericht des Verbandes der Glasindustriellen Deutschlands e. V., Berlin, von 1927/28 entnommen.

Ausfuhr

Gesamteinfuhr				
Menge 100 Kilo . .	728 307 811	519 823 140	432 755 523	680 935 020
Wert 1000 RM. . .	10 769 686	12 428 149	10 001 412	14 143 161
Glaseinfuhr				
Menge 100 Kilo . .	166 163	259 130	259 686	431 356
Wert 1000 RM. . .	17 131	16 588	16 757	28 835
% Anteil der Glaseinfuhr				
Nach der Menge	0,02	0,05	0,06	0,06
Nach dem Wert	0,16	0,13	0,17	0,20

Bei näherer Betrachtung ist das Bild nicht so günstig wie es zunächst den Anschein hat. Zunächst hat mengenmäßig die Ausfuhr im Jahre 1927 den Stand von 1913 bei weitem noch nicht erreicht. Dazu kommt, daß die Einfuhr an Glaswaren seit 1913 um mehr als 250 % gestiegen ist. Es ist zwar richtig, daß die in Kilogramm angegebene Menge bei der verschiedenen Wertigkeit der Glaserzeugnisse für die Beurteilung der Entwicklung keinen eindeutigen Maßstab abgibt. Es kann eine mengenmäßig abnehmende Ausfuhr, die sich aber immer mehr hochwertigen Fertigwaren (Kristallglas usw.) zuwendet, für die Volkswirtschaft an Bedeutung trotzdem gewinnen. Zeigt sich wertmäßig bei der Ausfuhr eine nominelle Steigerung von 146 Millionen RM im Jahre 1913 auf 193 Millionen im Jahre 1927, so verschwindet dieser Zuwachs dann, wenn man die Entwertung der Kaufkraft der Reichsmark gegenüber dem Vorkriegsstand in Betracht zieht. Das Statistische Reichsamt hat diesem Umstand dadurch Rechnung getragen, daß es die Wertzahlen der Ausfuhr auf die statistischen Einheitswerte des Jahres 1913 umgerechnet hat. Es ergibt sich hiernach:[3])

Ausfuhr 1913 = 145,6 Millionen RM = 1,4 % der Gesamtausfuhr.
„ 1925 = 127,5 „ „ = 1,9 % „ „
„ 1926 = 134,3 „ „ = 1,8 % „ „

Der reale Wert der Vorkriegsausfuhr ist also noch nicht erreicht worden, dürfte aber in wenigen Jahren eingeholt sein. Der Glasexport ist gegenüber der Gesamtausfuhr gestiegen.

Günstiger zeigt sich die Entwicklung der Einfuhr. Umgerechnet auf die statistischen Einheitswerte von 1913 fallen die Wertzahlen

1913 von 17,1 Millionen RM = 0,2 % der Gesamteinfuhr
1925 auf 11.05 „ „ = 0,1 % „ „
1926 „ 10,6 „ „ = 0,1 % „ „

Von Interesse ist der Anteil der einzelnen Gruppen der Glasindustrie, insbesondere der Hohlglasindustrie, an der Ausfuhr von Glaswaren.

---

[3]) Vgl. Statist. Jahrb. f. d. Deutsche Reich 1927, S. 167 und 170.

Es fällt auf (wertmäßig)	1913	1927
Hohlglas	40 %	43 %
Flaschen, naturfarbig	21 %	9,4 %
Spiegelglas	12 %	15 %
Tafelglas	2,9 %	2,3 %
Glasröhren, -instrumente usw.	16 %	29 %
Brillen, Uhrgläser	3 %	1,6 %

Beachtenswert ist die Verschiebung im Flaschenexport, die vorwiegend auf die während des Krieges erstarkten, vom Mundblasverfahren auf die maschinelle Herstellung übergegangenen Auslandsglasindustrien zurückzuführen ist.

Hauptabnehmerländer sind vor allem Großbritannien, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Niederlande, Schweiz, Dänemark, Schweden, Argentinien, Indien, Tschechoslowakei usw. Wir werden bei der Behandlung der Handels- und Zollpolitik der Hohlglasindustrien noch näher darauf einzugehen haben.

Kapitel II.

Standort und Gliederung der Hohlglasindustrie.

Mit diesem Abschnitt wenden wir uns den speziellen Wirtschaftsfragen der Hohlglasindustrie zu.

Sie bietet ein Beispiel der wenigen Gewerbe, für deren günstigsten Standort weder die Rohstoffe, noch die Arbeiterfrage, noch die Absatzmöglichkeit für lange Zeit eine derart entscheidende Rolle gespielt haben, wie die Frage des Feuerungsmaterials, also eines Betriebsstoffes. Seit dem Entstehen der deutschen Hohlglasindustrie in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts war das Holz das einzige Brennmaterial für die Glasschmelze. Demzufolge finden wir den Standort der Glashütten fast ausschließlich in den waldreichen Gegenden Bayerns, des Schwarzwaldes, Thüringens, Schlesiens und Pommerns. Die Glashütten wurden von den Herrschaftsbesitzern oft nur deshalb errichtet, um die unermeßlichen Holzbestände gut verwerten und durch das Abholzen Ackerland gewinnen zu können. Der Verbrauch an Brennmaterial überstieg jedoch in vielen Fällen das erwartete Ausmaß und drohte die Wälder zu vernichten. In zahlreichen Urkunden sind Beispiele dafür überliefert, daß aus diesem Grunde die Waldbesitzer die Errichtung neuer Hütten untersagten, die Verlegung oder den Abbruch der bestehenden Glasöfen von ihren Pächtern forderten. Es entstanden die wandernden Glashütten, die, sobald der Holzvorrat erschöpft war, niedergerissen und an anderer Stelle

wieder errichtet wurden. Noch heute finden sich im Riesengebirge, in der Grafschaft Glatz und im bayrischen Wald die sogenannten Hüttenplätze, auf denen in älteren Zeiten Hütten gestanden haben,[4]) Mit dem Steigen der Holzpreise im 18. und 19. Jahrhundert ist die Glasindustrie in eine wachsende Bedrängnis gekommen, da bei der abseitigen Verkehrslage der Verkaufserlös der Erzeugung wegen der gestiegenen Feuerungskosten nicht mehr lohnte. Das Brennstoffproblem war eine Lebensfrage der Glasindustrie geworden.

Erst seit Anfang des 19. Jahrhunderts begann die Heizung mit Steinkohle, Braunkohle und Torf, nachdem die hauptsächlichen technischen Schwierigkeiten überwunden waren, rentabel zu werden. Es folgte nun ein rascher Umschwung, der eine vollkommende Verschiebung in der örtlichen Verteilung der Hütten mit sich brachte. Eine große Anzahl der Betriebe ging ein, an den Kohlenfundstätten im Rheinland, in Sachsen und in Schlesien entstanden dafür neue größere Unternehmungen. Die Sicherung eines billigen Kohlenbezuges wurde jetzt mehr und mehr entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit. Dies galt in erster Linie für die Herstellung von gewöhnlichem Hohlglas und von Tafelglas, da hier die Brennstoffkosten einen weit höheren Anteil des Gestehungspreises ausmachen als bei Qualitätsware.

Die Kristallglashütten konnten deshalb ihren bisherigen Standort insoweit beibehalten, als die Zufuhr von Kohle keine allzugroßen Schwierigkeiten bereitete, wie dies in Schlesien, im Saargebiet und einem Teile Bayerns der Fall war. Dagegen haben die von den Kohlengebieten frachtungünstig liegenden Bezirke Oberbayerns, Pommerns, Ostpreußens fast sämtliche Betriebe eingebüßt. In einer Untersuchung Großmanns[5]) finden wir folgende interessante Zusammenstellung:

Bezirke	Zahl der Betriebe			Zahl der beschäftigten Personen		
	1849	1861	1906	1849	1861	1906
Ost- und Westpreußen . . .	12	21	4	415	546	295
Pommern	8	15	7	139	296	474
Posen	13	12	3	677	533	399
Bayern	—	51	53	—	1306	4614
Württemberg	—	7	4	—	443	439
Sachsen	—	7	40	—	310	8287
Rheinprovinz	—	7	20	—	426	7084
Schlesien	27	33	68	746	1015	8384

Die kohlenarmen Gebiete weisen einen auffallenden Rückgang in der Zahl der Betriebe auf, während die beschäftigten Personen entweder ebenfalls zurückgehen oder doch bei weitem nicht in

[4]) Beispiele finden sich in Ed. Vopelius „Entwicklungsgeschichte der Glasindustrie Bayerns", Stuttgart 1895 und Lange „Die Glasindustrie im Hirschberger Tale", Leipzig 1889.

[5]) Die technische Entwicklung der Glasindustrie in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung, Leipzig 1908.

dem Maße zunehmen, wie dies in den Kohlenbezirken der Fall ist.

Wie liegen die Verhältnisse heute? Die Entwicklung ist noch nicht zum Stillstand gekommen. Die gesamte Hohlglasindustrie, soweit sie mit der Erzeugung von Massenware sich befaßt, also die Flaschen-, Wirtschafts-, Preßglas- und die Glühlampenkolbengruppen, hat jetzt ihren Standort an den Kohlenfundstätten. Für das Rheinland, Westfalen und Hannover kommen die Steinkohlenfelder des Ruhrgebietes und die Braunkohlenfelder links des Rheins, für die süddeutschen Betriebe in Hessen, Baden und der Pfalz das Saargebiet, für Sachsen, die Ober- und Niederlausitz die eigenen ausgedehnten Braunkohlenlager in Frage. Thüringen bezieht die Kohlen aus Mitteldeutschland (Halle, Freistaat Sachsen). In der Lausitz hat sich, durch die glückliche Vereinigung von Kohlen-, Glassand- (Hohenbocka) und Ton-Vorkommen begünstigt, eine in ungeheurem Tempo anwachsende Glasindustrie in den Gegenden um Weißwasser, Penzig und dem Kreise Sorau zusammengeballt, die man in dieser Dichte sonst nirgends mehr finden kann. Allein in der Niederlausitz ist die Zahl der Glasarbeiter von 215 im Jahre 1852 auf 10 000 gestiegen.[6])

Die Kristallglaswerke des Riesengebirges und der Grafschaft Glatz, die neben oberschlesischer Steinkohle und niederschlesischer Braunkohle in geringer Menge noch Holz verbrauchen, haben zwar unstreitig, ebenso wie die Hütten des bayrischen Waldes, wegen ihrer wenig günstig liegenden Frachtverhältnisse eine Vorbelastung zu tragen, die aber bis heute noch erträglich ist. Eine Gefahr entstände erst dann, wenn in Kohlengebieten dazu übergegangen würde, in großem Umfange hochwertiges Bleikristall zu schmelzen. Obwohl dies vereinzelt bereits der Fall ist, können wir darin noch nicht etwa den Beginn einer nun unaufhaltsamen Verschiebung des Produktionsstandortes der Kristallglaserzeugung erblicken. Zunächst spielen, wie bereits gesagt wurde, die Feuerungskosten nicht die entscheidende Rolle wie bei billiger Stapelware. Dann verfügen die heutigen Kristallglaswerke über einen hochwertigen Facharbeiterstamm, ohne den das Emporziehen einer neuen Industrie vergebliche Mühe wäre. Der Glasmacherberuf ist in Kristallhütten noch heute ein schwer zu erlernendes Handwerk. Ein großer Teil der Kräfte muß nach wie vor aus Böhmen herangezogen werden. Die Ansiedlung erfordert bedeutendes, sich nicht verzinsendes Kapital, um den verhältnismäßig hochgestellten Wohnungsansprüchen des Glasmachers zu entsprechen. Dazu kommt, daß bei Qualitätsware der Ruf des Erzeugnisses, der sich nicht nur an den Namen der Herstellerfirma, sondern erfahrungsgemäß auch an den der Ursprungsgegend knüpft, in hohem Grade mitbestimmend dafür ist, daß neue Gründungen anderenorts großen Schwierigkeiten begegnen. Die alteingesessenen Werke des Riesengebirges, der Grafschaft Glatz und Bayerns genießen durch ihre jahrhundertalte Tradition eine gewisse

---

[6]) Zeitschrift „Die Glashütte", Dresden, 1927, S. 934.

Vorzugsstellung. Wenn auch diese Umstände den Nachteil des teueren Brennstoffbezuges nicht aus der Welt schaffen, so schwächen sie doch dessen ungünstige Folgen sehr erheblich ab.

Es berührt zunächst eigenartig, daß die eigentlichen Rohstoffe der Glaserzeugung also der Sand, die Pottasche, Soda, Kalk, Bleimennige usw., ihre anfangs für den Standort der Glasherstellung neben dem Brennmaterial zweitwichtige Bedeutung im Laufe der Zeit allmählich eingebüßt haben. Dies gilt innerhalb der Hohlglasindustrie wieder in erster Linie für die Kristallglashütten, in etwas eingeschränktem Maße für die Wirtschaftsglas-Gruppen. Früher konnte der Bau eines Schmelzofens nur dann erfolgen, wenn neben ausreichendem Holzvorrat der Grund- und Hauptstoff des Glasgemenges, Quarzsand, in leicht erreichbarer Nähe vorhanden war. Jede Hütte besaß ihre eigene Sandgrube oder ihren Quarzbruch. Die Verwendung des Sandes erforderte aber umständliche Vorbereitungen. Er mußte zerkleinert und durch Schlemmen und Glühen gereinigt werden. Die notwendige Pottasche gewann der Glasmacher gleichfalls selbst durch Auslaugen von Holzasche. Durch den Ausbau neuer Verkehrswege und das Emporkommen einer chemischen Großindustrie ist hier ein völliger Umschwung eingetreten. Die Verbilligung des Transports gestattet die Versendung des Quarzsandes auf große Entfernungen. Es werden heute nur die reinsten Quarzvorkommen ausgebeutet, bei denen der Reinigungsprozeß die geringsten Kosten verursacht. So kommt jetzt beispielsweise die Verwendung des Hohenbockaer Sandes billiger zu stehen, als der erst mühsam aufzubereitende Quarz der eigenen in unmittelbarer Nachbarschaft befindlichen Gruben. Bezeichnend ist, daß Hohenbocka in der Lausitz sogar der Lieferant der österreichischen, ungarischen, russischen und nordischen Hütten geworden war. Eine besondere Begünstigung erfährt selbstverständlich die Wirtschaftsglasindustrie der Lausitz durch diese Entwicklung. Alle weniger vorteilhaft gelegenen Erzeugungsgebiete haben durch Forderung von Ausnahmetarifen für Glassand dahin zu wirken versucht, daß sich die Beförderungskostenspanne in möglichst erträglichen Grenzen hält.

Wenn man nunmehr die Frage aufwirft, wie nach der Einteilung der industriellen Standortslehre die Hohlglasindustrie zu gruppieren wäre, dann muß man eine klare Antwort schuldig bleiben. Die Verhältnisse sind nicht einheitlich. Wir möchten zunächst unterscheiden zwischen Glashütten und gemischten Betrieben einerseits und reinen Veredelungsbetrieben (Schleifereien, Malereien) andererseits. Dann kann man sagen, daß die Hohlglashütten mit Ausnahme der Kristallglaswerke, ihrer geschichtlichen Ueberlieferung treu, den Fundorten der Rohstoffe, zu denen wir die Kohle ausnahmsweise rechnen müssen, folgen. Es ist, da die Brennstoff- und Gemengekosten den größten Teil des Wertes des fertigen Produktes ausmachen, für den Unternehmer einer Flaschen-, Wirtschaftsglas- oder Beleuchtungsglashütte heute nicht mehr möglich, von dieser ihm vorgezeichneten Richtschnur abzuweichen. Die Kristallglashütten sind, wie wir be-

reits sehen, nicht in diesem Grade an die Roh- und Betriebsstoffe gebunden. Hier spricht die Arbeiterfrage wesentlich mit, ohne allerdings die Frachtlage ganz nebensächlich erscheinen zu lassen. Wieder anders liegen die Dinge bei den reinen Veredelungsbetrieben. Für diese in den letzten Jahren in großer Zahl entstandenen, oft kleinen Werkstätten ist der Rohstoff das von einigen Hütten gelieferte unbearbeitete Glas (Rohglas). Obwohl zahlreiche Schleifereien in der Nähe der Hütten ihren Sitz haben, kann man heute nicht mehr behaupten, daß darin eine ausgesprochene Rohstofforientierung zum Ausdruck käme, denn da diese Betriebe den Veredelungsabteilungen der Hütten eine starke Konkurrenz bedeuten, wird öfters gerade von den nächstliegenden Werken Rohglas nicht oder nur in beschränktem Maße geliefert. Die Schleifereien beziehen dann das Glas von den nicht zahlreichen Hüttenwerken, die selbst keine Veredelung betreiben. Der Standort dieser Betriebe wird vielmehr einmal bedingt durch das Vorhandensein von Facharbeitern (Schleifern, Graveuren, Malern), ferner — und dies in steigendem Umfange — von der bequemen Absatzmöglichkeit der fertigen Erzeugnisse, also der Nähe der Märkte.

Wir haben bereits im vorigen Kapitel einiges über die Gliederung der Glasindustrie in produktionstechnischer Hinsicht gesagt und werden diese Untersuchungen im Hinblick auf die Hohlglasindustrie ergänzen müssen, um einem der noch immer ungelösten Probleme, dem Verhältnis zwischen Fabrikbetrieb, handwerklicher und hausindustrieller Betätigungsform, in seinen Auswirkungen näher kommen zu können. Nach den Zählungen der Glasberufsgenossenschaft sind zu Anfang des Jahres 1928 beschäftigt gewesen:

a) in Glashütten (einschl. deren Veredelungsbetrieben)

Weißhohlglas und Preßglashütten	49 295	Personen
Flaschenhütten	13 226	„

b) in verarbeitenden Betrieben

Kristallglasschleifereien	4 176	„
Malerei von Hohlglas	596	„
Isolierflaschenfabriken	509	„
Glasbläserei vor der Lampe	1 331	„

(die Zahl ist in Wirklichkeit größer, da ein erheblicher Teil nicht von der Glasberufsgenossenschaft erfaßt wird).

Dieser Beschäftigungsziffer stehen an Betrieben gegenüber:

a) Glashütten (einschl. deren Veredelungsbetriebe)

Weißhohlglas- und Preßglashütten	214
Flaschenhütten	41

b) verarbeitende Betriebe

Kristallglasschleifereien	241
Malerei von Hohlglas	42
Isolierflaschenfabriken	16
Glasbläserei vor der Lampe	145

(vgl. obige Bemerkung).

Die durchschnittliche Betriebsgröße in den Gruppen ist also durchaus verschieden. Sie beträgt bei den

Flaschenhütten	320	Personen
Weißhohlglas- und Preßglashütten	235	„
Isolierflaschenfabriken	32	„
Kristallglasschleifereien	18	„
Malerei von Hohlglas	14	„
Glasbläserei vor der Lampe	9	„

Auffallend ist sofort der krasse Unterschied zwischen Hütten und reinen Verarbeitungsbetrieben der darauf hinweist, daß sich hier entweder Großbetrieb und Kleinbetrieb oder Handwerk und Fabriksystem in besonders ausgeprägter Weise gegenüber stehen. Tatsächlich ist beides der Fall.

Kapitel III.

Die wirtschaftlichen Auswirkungen der technischen Entwicklung der letzten Jahre auf die Betriebsformen und -größen.

Es hat heute keineswegs nur theoretisches Interesse, die Betriebsformen der Hohlglaserzeugung nach fabrik-, handwerksmäßiger und hausgewerblicher Herstellungsweise zu gliedern. Die Verhältnisse liegen grundverschieden. Während einige Zweige in dieser Beziehung ein einheitliches Gepräge aufweisen, stoßen in der Kristallglasindustrie und in der Herstellung von Glasinstrumenten, Glasspielwaren usw. verschiedene Betriebsformen aufeinander.

In der Flaschenerzeugung haben vor allem technische Umwälzungen größten Stils mitgewirkt, den Kleinbetrieb zu verdrängen und die Herstellung in einer beschränkten Anzahl großer Hütten zu konzentrieren. Es handelt sich um die amerikanischen Erfindungen der Owens- und der Lynchmaschinen, die auf vollständig mechanischem Wege das Blasen der Flaschen bewirken. Von insgesamt 42 Flaschenhütten mit rund 14 000 Arbeitern haben 12 Betriebe insgesamt 30 Owens-Blasmaschinen aufgestellt. Sie liefern allein 70 % der Flaschenproduktion. Der Rest verteilt sich mit 10 % auf handbetriebene Pressen und mit 20 % auf das alte Mundblasverfahren. Es ist ersichtlich, daß unter diesen Umständen den kleineren Mundblashütten der Wettbewerb immer schwerer wird und daß sie nach und nach, wenn sie ihren Betrieb wegen Absatzmangel nicht einstellen wollen, eine technische Umstellung und die Anlehnung an ein größeres kapitalkräftiges Unternehmen suchen müssen. So tritt immer

mehr der Großbetrieb in den Vordergrund, lediglich vermöge seiner auf genügender Kapitalbasis aufgebauten technischen Ueberlegenheit. Die Rationalisierung kann nach dieser Richtung heute in der Flaschenindustrie wohl als beendet angesehen werden. Der wirtschaftliche Fortschritt muß sich jetzt andere Wege suchen. Er liegt nur noch zum Teil auf technischem Gebiet, nämlich insoweit, als es gelingt, durch die Uebertragung des Prinzips der Fließarbeit die Förderkosten innerhalb des Betriebes herabzudrücken und dem einzelnen Unternehmen dadurch einen Vorsprung zu verschaffen.[7]) In der Hauptsache aber hat die mit der maschinellen Erzeugung eingetretene ungeheuere Produktionssteigerung dazu gedrängt, einen wirtschaftlichen Zusammenschluß der Unternehmen herbeizuführen in der Form kartellmäßiger Bindung, um ein Ueberangebot nach Möglichkeit zu verhindern. Die Gleichartigkeit der Erzeugnisse und das Vorhandensein nur weniger größerer Unternehmungen sind denkbar günstige Vorbedingungen für eine Kartellierung. So hat auch der Verband der Flaschenfabriken in Berlin, der im Jahre 1904 gegründet wurde, durch eine straffe Produktionspolitik den gesamten Inlandsmarkt in entscheidendem Maße beeinflußt und seine Mitglieder vor großen Verlusten bewahrt, die bei freier, ungezügelter Konkurrenz zweifellos eingetreten wären. Auf die Struktur des Verbandes werden wir beim Abschnitt ‚Kartellwesen" näher eingehen.

Es bleibt uns noch übrig, hier auf Bestrebungen hinzuweisen, die nach einer größeren Wirtschaftlichkeit in der Warenverteilung abzielen. In der Flaschenindustrie spielen die Kosten des Versandgegenüber dem Warenpreis eine große Rolle. Eine wesentliche Herabsetzung ließe sich erzielen, wenn die Belieferung der Kundschaft von dem frachtlich jeweils am günstigsten liegenden Betriebe erfolgen würde. Eine solche Regelung der Warenverteilung setzt allerdings entsprechende Abmachungen der Hütten oder die Bildung eines Verkaufssyndikates voraus, das die Aufträge den nach ihrem Standort in Frage kommenden Unternehmungen zuweist. Ob dieser volkswirtschaftlich zweifellos begrüßenswerte Schritt noch getan werden wird, muß die Zukunft lehren.

Eine gewisse Aehnlichkeit mit den Verhältnissen in der Flaschenerzeugung weist die Entwicklung der Glühlampenindustrie auf. Auch hier handelt es sich um eine Herstellungsart, die vermöge ihrer Gleichförmigkeit dem Eindringen des maschinellen Verfahrens keinen Widerstand entgegen setzen konnte. Damit ist schon der Weg gezeichnet, den dieser verhältnismäßig junge Industriezweig gehen mußte: Der Uebergang vom arbeitsintensiven Mittelbetrieb zum kapitalintensiven Großbetrieb. In Anlehnung an das Prinzip der Owensmaschine erfolgt die Herstellung des gläsernen Glühlampenkolbens vorwiegend durch die Westlake-Blasmaschine, die ebenfalls

---

[7]) Es sei in diesem Zusammenhange auf die interessanten Untersuchungen von Dipl.-Ingenieur Arendt, Berlin über das Förderwesen in der Glasindustrie hingewiesen, u. a. „Das Glas", 1928, Heft 9.

amerikanischen Ursprungs ist. Erst vor kurzer Zeit hat durch die Gründung der Maschinenglashütte der Osram G. m. b. H. in Spandau bei Berlin die Glühlampenkolbenindustrie einen bemerkenswerten Schritt auf dem Wege der vollkommenen Mechanisierung getan. Nach dem vollständigen Ausbau des Werkes wird es in der Lage sein, den gesamten heutigen deutschen Bedarf an Glühlampenkolben von sich aus zu decken, den früher einige Hohlglashütten in der Weißwassergegend im Mundblasverfahren lieferten. Sicher wird dadurch das Mundblasverfahren in absehbarer Zeit völlig verschwunden sein.

Es liegt nahe, in diesem Zusammenhange auf die sozialpolitische Seite der Entwicklung zum Maschinenbetrieb einzugehen, denn den Klagen darüber, daß viele Arbeiter dadurch ihr Brot verlieren, muß vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus größte Beachtung geschenkt werden. Wir können uns kurz fassen. Die Beispiele in anderen Industrien sind zahlreich genug, um die Auswirkungen technischer Umwälzungen zu erkennen. Das Gefährliche liegt letzten Endes nur im r a s c h e n Uebergang. In diesem Augenblick entstehen krisenhafte Zustände auf dem Arbeitsmarkt, weil es vielfach nicht sofort möglich ist, die freiwerdenden Arbeitskräfte im gleichen Beruf unterzubringen. Es ist richtig, daß diese Seite der Entwicklung manche Schatten aufweist, die gemildert werden können, wenn die Umstellung von Hand auf Maschine in vorsichtiger, allmählicher Weise durchgeführt wird, um allzuschwere Erschütterungen zu vermeiden. Den Fortschritt aus augenblicklichen sozialen Erwägungen aufhalten zu wollen, hat sich nie als richtig erwiesen, denn schon nach wenigen Jahren wären durch überlegenen Wettbewerb des Auslandes weit mehr Arbeitslose und brachliegende Kapitalien der Volkswirtschaft zur Last gefallen, als es bei der vorübergehenden Umschichtung der Fall gewesen ist. Tatsächlich zeigt es sich aber auch hier, daß ebenso wie in anderen aufstrebenden Industriezweigen, trotz Maschinenverwendung die Gesamtzahl der Beschäftigten von Jahr zu Jahr zugenommen hat, weil die Industrie im ganzen gewachsen war.

Die Wirtchaftsglas- einschließlich der Beleuchtungs- und Preßglasindustrie bietet nach dieser Hinsicht keine besonders schwerwiegenden Probleme. Denn überall dort, wo eine sich in engen Grenzen haltende Veredelung des Glases notwendig ist, war die fabrikmäßige Herstellung von Anfang an gegeben. Der Bau und die Unterhaltung einer Hütte erfordern ein beträchtliches Kapital, das der Kleinbetrieb nicht aufbringen oder rentabel verwenden kann. Deshalb herrscht hier der mittlere und größere Betrieb vor. Technische Fortschritte sind selbstverständlich in großer Zahl zur Einführung gekommen, jedoch haben sie nicht die umwälzenden Wirkungen ausgelöst, wie es durch die Abkehr vom Mundblasverfahren der Fall war. Es sei besonders auf die außerordentliche Entwicklung der Preßglasindustrie hingewiesen, die in den letzten Jahren ihre Erzeugnisse immer mehr verbessert hat.

Wir wenden uns nunmehr der Kristall- und Kunstglaserzeugung zu, die als einer der ältesten Zweige der Glasherstellung noch heute keine einheitlichen Züge trägt. Technische Neuerungen von ähnlicher Bedeutung, wie wir sie bisher kennen gelernt haben, hat die Kristallglasindustrie nicht aufzuweisen. Die Arbeitsweise des Glasmachers, des Schleifers oder des Graveurs ist gegenüber früheren Jahrhunderten nur wenig verändert. Dies liegt nicht an einer konservativen, fortschrittsfeindlichen Einstellung des Unternehmertums, sondern an tiefer begründeten Ursachen. Trotz überwiegend fabrikmäßiger Betätigungsformen hat sich die Kristallglasherstellung und Veredelung ihren Charakter als Kunstgewerbe bewahrt und mußte dies tun, denn darauf beruht ihre wirtschaftliche Ueberlegenheit. Kunstgewerbliche Fertigung hat aber stets der Verdrängung der individuellen Handarbeit durch Maschinenverwendung große Schwierigkeiten bereitet. So ist die Kunstglaserzeugung in eine Doppelstellung hineingedrängt worden. Dagegen ist die Veredelung des unbearbeiteten Rohglases durch Schliff, Malerei oder Gravur vorwiegend Handarbeit. Die benötigten Werkzeuge bestehen in der Schleifbank und den Schleifscheiben verschiedener Härtegrade. Als Schleifmittel hat sich der feinkörnige Sand lange Zeit behauptet. Erst während der letzten 5 Jahre gelang es der chemischen Industrie, anstelle der natürlichen Schleifmittel künstliche Stoffe in Form des Silicium-Carbids der Glasschleiferei zur Verfügung zu stellen. Unter dem Handelsnamen „Carborundum“ hat es in seiner Verwendung als Schleifscheibe zum Feinschleifen und als Ersatz des Sandes eine außerordentliche Produktionssteigerung zur Folge gehabt, da es gestattete, die Lohnkosten für das einzelne Stück zu senken. Eine weitergehende Wirkung auf die Betriebsverhältnisse ist jedoch nicht zu verzeichnen. Die verhältnismäßig geringen Anlagekosten für die Verfeinerung des Kristallglases begünstigten das Entstehen von Schleifereien überall dort, wo die Vorbedingungen gegeben waren. Früher bestanden diese vornehmlich in der Nähe von Hütten, die das Rohglas lieferten und dem Vorhandensein billiger Wasserkraft, die den Fußantrieb des Schleifstuhles erübrigte. Heute ist mit der Verbilligung der Tranportmittel und der Verwendung der Elektrizität als Antriebskraft der Standort der Schleifereien beweglicher geworden. Sie wandern immer mehr nach den Absatzmärkten, wo sie die Ware durch direktes Zutragen in die Geschäfte mit geringeren Unkosten absetzen können. Der Umfang dieser reinen Veredelungsbetriebe ist recht verschieden. Er beginnt schon mit wenigen Personen, dem Unternehmer, seinen Gehilfen oder mitarbeitenden Familienangehörigen. Die Unkosten sind denkbar gering. Der Betriebsinhaber hat keinen Verwaltungsapparat nötig, er zahlt keine Zinsen für fremdes Kapital, für ihn existieren Tariflöhne meistens nicht, die Vertriebskosten der Erzeugnisse und der Unterhaltungsaufwand der Gebäude und Werkzeuge sind denkbar gering. Einige Schwierigkeiten entstehen nur beim Polieren des geschliffenen Glases, das heute vorwiegend auf chemischem Wege durch Aetzen

in Flußsäurebädern geschieht. Die Abwässer der Aetzereien bilden, wenn sie durch Neutralisationsanlagen nicht vollkommen unschädlich gemacht werden, eine Gefahr für die Trinkwasserversorgung der Nachbarschaft. Aus diesem Grunde sind über die Einrichtung dieser Anlagen strenge gewerbepolizeiliche Bestimmungen ergangen. Während nun in jedem mittleren und größeren Fabrikbetrieb streng darüber gewacht wird, daß die vollständige Neutralisation durch kostspielige Schutzmaßnahmen gewährleistet ist, sind die kleinen Betriebe oft in der Lage, sich diesen Anforderungen zu entziehen. Es ist auch festgestellt worden, daß die Gewerbeinspektionen an die Kleinbetriebe nicht immer den gleichen Maßstab legen, vielleicht aus der Erwägung heraus, die selbstständigen kleinen Existenzen wirtschaftlich nicht zu gefährden. Zweifellos würden viele von ihnen, wenn sie gezwungen würden, ihren Betrieb in dieser Hinsicht einwandfrei einzurichten, insbesondere die Reinigung der Aetzabwässer vorschriftsmäßig durchzuführen, aus Mangel an Kapital in eine schwierige Lage kommen.

Diese kleinen sogenannten „wilden" Schleifereien, zahlenmäßig durch den Warenhunger während der Inflationszeit gewaltig gefördert, bilden in ihrer Gesamtheit für die teilweise sehr umfangreichen Veredelungsabteilungen der Kristallglashütten und die großen fabrikmäßig betriebenen Glasraffinerien eine schwere Konkurrenz. Ihr Vorteil liegt in der Möglichkeit, vermöge ihrer geringen Gestehungskosten die Verkaufspreise dauernd zu unterbieten. Seit dem Jahre 1924 haben sich die Verhältnisse immer mehr zugespitzt. Das Ergebnis war, daß eine beispiellose Preisschleuderei auf dem Markte einsetzte, die allen Beteiligten schweren Schaden zufügte. Die Fabriken mußten ohne Gewinn, sogar zu Verlustpreisen verkaufen oder ihre Betriebsanlagen teilweise unausgenutzt lassen. Den größten Teil des Jahres herrschte Arbeitslosigkeit. Die Läger der Glashändler entwerteten sich bei jedem neuen Preissturz so, daß in den Jahren 1925 und 1926 viele Zahlungseinstellungen erfolgten. Der volkswirtschaftliche Schaden war schon auf diesem Gebiete groß. Dazu aber kam, daß das Ueberangebot an Kristall zu einer Entwertung des Artikels in den Augen der Käufer führte, die es zu Gunsten von Porzellan und Silber immer mehr vernachlässigten. Den Hütten, die das Aufkommen derartiger Betriebe durch große Mengen Rohglas, die sie auf den Markt warfen, gefördert haben, ist zweifellos an der abgleitenden Wirtschaftsentwicklung der letzten Jahre in der deutschen Kristallglasindustrie ein großer Teil der Schuld beizumessen.

Welche Möglichkeiten bestehen, um diese Verhältnisse in Bahnen zu lenken, die den Gesamtinteressen dieser Industrie am besten entsprechen? Es hat den Anschein, als ob die Antwort darauf von dem Ergebnis einer Auseinandersetzung zwischen der fabrik- und handwerksmäßigen Erzeugungsweise abhängt, also davon, welche von den beiden Betriebsformen die endgültige technische und wirt-

schaftliche Ueberlegenheit besitzt. Dabei werden Machtfaktoren mitsprechen.

Der Fabrikbetrieb hat seine unbestrittene Vorherrschaft in der eigentlichen hüttenmäßigen Glaserzeugung behalten. Er ist ferner frühzeitig in die Glasveredelung eingedrungen und es erhebt sich nun die Frage, ob er hier weiter an Boden gewinnen wird oder nach wie vor dem handwerksmäßigen Kleinbetrieb einen erheblichen Teil des Absatzes überlassen muß.

Wir wissen, daß der Vorteil des Fabrikbetriebes im allgemeinen in der Möglichkeit der Maschinenverwendung und der weitgehenden Arbeitsteilung ruht. Beides ist in der Kristallglasschleiferei nur in sehr beschränktem Umfange anwendbar. Schleifmaschinen, die bereits vorhanden sind, kann wohl die Wirtschaftsglaserzeugung gebrauchen; für die schwierigeren Kunstschliffe sind sie jedoch nicht verwendbar. Dagegen bietet die Arbeitsteilung eine, wenn auch nur begrenzte Aussicht für die weitere Entwicklung. Das heute vorherrschende Arbeitsverhältnis ist eine Anlehnung an das Zwischenmeistersystem: Der Schleifermeister beteiligt einen oder mehrere Gehilfen oder Lehrlinge an dem Akkordlohn, der ihm für die von seiner Arbeitsgruppe abgelieferten Stücke gezahlt wird. Im allgemeinen überwiegt zahlenmäßig heute noch der Zwei- und Dreistellenmeister, d. h. der Schleifer, der noch einen oder zwei Gehilfen oder Lehrlinge beschäftigt, im ganzen also zwei oder drei Arbeitsstellen im Betriebe inne hat. Innerhalb dieser Akkordgruppen liegen bereits heute die Ansätze für eine Arbeitsteilung insofern, als Abschnitte des Arbeitsprozesses von mehreren Personen nacheinander vorgenommen werden.

Dieses Arbeitssystem steht aber heute dem Handwerks- und Kleinbetrieb, der bis zu 10 Leuten beschäftigt, genau in der gleichen Weise zur Verfügung wie der größeren Schleiferei, die hier also noch keinen besonderen Vorsprung genießt. An Bedeutung wird es erst dort gewinnen, wo der Arbeitsprozeß weiter zerlegt werden kann, sodaß eine größere Anzahl von Personen sich daran beteiligen muß. Dann bekommt der größere Betrieb die Möglichkeit, durch schnellere, gleichmäßige Fertigung die Lohnkosten für die Einheit zu senken. Zweifellos hat dieses sogenannte Kolonnensystem für einzelne Serien von Kristallgegenständen eine Zukunft. Bereits jetzt findet es beim Schleifen von Kelchen in Stärken von 10—20 Personen vereinzelt Anwendung. Voraussetzung ist allerdings ein größerer bei einem Hersteller konzentrierter Bedarf.

Obwohl auf diesem Wege ein absolutes Unterliegen der handwerksmäßigen Ausübung der Schleiferei wahrscheinlich nicht erreichbar sein wird, muß das Augenmerk der großen Raffinerien schon aus Gründen der Wirtschaftlichkeit auf die Vergrößerung der Akkordguppen gerichtet bleiben.

Die Mehrzahl der großen Kristallglasschleifereien sind, wie bereits erwähnt wurde, als besondere Abteilungen den Hütten-

betrieben angegliedert. In dieser engen Verbindung liegen gewiß Vorteile, die der reine Veredelungsbetrieb nicht hat.

Der billigere Rohglasbezug und die Ersparnis von Transportkosten gibt einen Vorsprung im Konkurrenzkampf. Dieser Vorteil tritt aber erst dann ein, wenn es gelingt, durch die größtmögliche Wirtschaftlichkeit in der Rohglaserzeugung, der Verminderung des Fabrikationsausfalles und in der Verkürzung der Transportwege die Betriebskosten herabzudrücken. Die Hütte birgt in dem unsicheren Ausfall der Schmelze stets ein großes Risiko in sich und vermag über die Rentabilität des Unternehmens zu entscheiden.

Wenn in der Praxis die natürliche Ueberlegenheit der angegliederten Schleifereibetriebe gegenüber den selbständigen Raffinerien nicht immer in dem Maße zur Geltung kommt, wie es theoretisch sein müßte, so kann dies daran liegen, daß gegen die genannten Erfordernisse nicht selten verstoßen wird. Ferner spricht der Umstand mit, daß die bloße Herstellung großer Mengen von Rohglas in den Hütten, die an die kleinen Schleifereien liefern, den Betrieb wesentlich verbilligt. Sie können die Vorteile der Produktion zahlreicher gleichartiger Gegenstände voll ausnutzen, und kommen mit einem weniger umfangreichen Verwaltungs- und Vertriebsapparat aus. Auch die Qualität des Glases ist leicht veränderbar und läßt auf Kosten der Güte nicht unwesentliche Ersparnisse für den zu, der sich dieses Weges bedienen will.

Ihre Ergänzung und Verstärkung finden diese betriebstechnischen Eigenschaften in rein wirtschaftlichen Maßnahmen, die durch kartellmäßigen Zusammenschluß der Hütten und größeren Raffinerien eine Beseitigung der ärgsten Mißstände erstreben. Die Kristallglasindustrie ist an sich im Gegensatz zur Flaschenerzeugung wegen der außerordentlichen Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse und der ganz verschiedenen Betriebsgrößen für eine umfassende und dauerhafte Kartellierung wenig geeignet. Es konnte sich zunächst nur darum handeln, eine möglichst große Zahl größerer Betriebe, die einen erheblichen Anteil an der Gesamterzeugung liefern, zusammenzuschließen, um den gegenseitigen Wettbewerb einzuschränken und durch Vereinbarung von Mindestpreisen ein weiteres Abgleiten des Preisniveaus zu verhindern.

An eine Einschränkung des Wettbewerbes durch Drosselung der Produktion ist praktisch kaum zu denken. Man darf aber nicht vergessen, daß derartige Zusammenschlüsse zwar eine beruhigende Wirkung auf die Marktverhältnisse ausüben können, aber noch kein eigentliches Kampfmittel gegen die Schleuderpreise der großen Zahl kleiner Außenseiter bilden. Deren Tätigkeit wird zunächst in keiner Weise erschwert. Zur tatsächlichen Kampforganisation wird eine Kristallglaskonvention erst in dem Augenblick, wenn sie vermöge ihres Umfanges und ihrer Machtstellung auf dem Markte in der Lage ist, ihre Kundschaft reversmäßig zu verpflichten, den Bedarf ausschließlich bei ihren Mitgliedern, nicht mehr bei den Außenseitern zu decken. Dazu bedarf es aber eines bereits gefestigten, alle größe-

ren Unternehmungen in sich vereinigenden Kartells. Wir kommen auf die in dieser Hinsicht bereits unternommenen praktischen Versuche bei der Darstellung des Kartellwesens zurück.

Ein zweiter Weg für die Beeinflussung des Marktes nach der Richtung einheitlicher Preise bietet sich durch den Zusammenschluß der Hütten in einem Rohglasverband. Da die Herstellung des rohen, d. h. unbearbeiteten Kristallglases sich in verhältnismäßig wenigen Betrieben konzentriert, die Erzeugnisse auch nicht so verschiedenartig sind wie nach der Veredelung, müssen die Vorbedingungen für eine Kartellbildung an sich viel günstiger beurteilt werden, als bei der Fertigwarenerzeugung. Nach mehreren fehlgeschlagenen Versuchen ist auch vor einiger Zeit eine Rohglaskonvention gegründet worden, die sich mit einer nach der Größe der Abnehmer abgestuften Bemessung der Preise befaßt. Die erhoffte praktische Auswirkung dieses Zusammenschlusses kann erst nach Monaten in Erscheinung treten.

Von den drei Grundformen der gewerblichen Betätigung, Fabriksystem, Handwerk und Hausindustrie, haben wir bisher nur die beiden ersten in der Hohlglasindustrie angetroffen. Die Hausindustrie ist in der Kristallglasindustrie in früheren Jahrhunderten verbreitet gewesen, hat aber immer mehr an Bedeutung verloren. Viele der ehemals wenigstens rechtlich selbständigen Hausgewerbetreibenden, die für einen Unternehmer (Verleger) arbeiteten, sind heute Arbeiter auch im Rechtssinne geworden. Gesetzlicher Arbeitgeber ist die Firma des Unternehmers, die oftmals die kleinen Betriebe erworben oder gepachtet hat. Aber die dort Beschäftigten unterstehen der Arbeitsordnung, also auch den Bestimmungen über die Arbeitszeit, ebenso wie die in den Hauptbetrieben Arbeitenden. Zur Hausindustrie sind dagegen die Fälle zu rechnen, in denen lediglich „Lohnschliff" in eigenen Räumen vorliegt, ein Dienst- oder Arbeitsvertrag nicht geschlossen ist.

Eine weit stärkere Verbreitung findet die hausindustrielle Glasbearbeitung im Thüringer Walde. Ihre Tätigkeit liegt vor allem auf dem Gebiete der Glasbläserei vor der Lampe, der Anfertigung von Glasspielwaren und der Glasschleiferei. Thermometer und Glasinstrumente werden hauptsächlich in Ilmenau, Schmiedefeld, Gera, Langewiesen hergestellt, während die Glasbläserei vor der Lampe und die Verfertigung von Christbaumschmuck in Lauscha, Neuhaus, Steinheid u. a. heimisch ist. Außerdem werden künstliche Menschenaugen, Puppenaugen und Glaskurzwaren hausindustriell gearbeitet. Der kleine Gewerbetreibende beschäftigt in der Regel die eigenen Familienangehörigen mit, in seltenen Fällen auch fremde Hilfskräfte. Die fertigen Waren erhält der Verleger, der zumeist das erforderliche Material liefert.

Die dichteste Konzentration weist das frühere Herzogtum Meiningen auf, das etwa 1200 hausindustrielle Betriebe mit rund 3000 Personen zählt. Diese Zahlen bedeuten 71 % der Gesamtziffer aller

hausindustriellen Betriebe in der Glasverarbeitung. Die ganze thüringer Gruppe vereinigt in sich allein 84 % der Gesamtzahl der hausindustriell beschäftigten Glasarbeiter Deutschlands.

Kapitel IV.

Die Arbeiterfrage und sozialpolitische Sondergesetzgebung in der Hohlglasindustrie.

Die Gestaltung des Arbeiterwesens und die sozialpolitische Sondergesetzgebung innerhalb der Glasindustrie haben für diese eine gesteigerte Bedeutung dadurch gewonnen, daß dem Glashütten- und dem Schleifereibetrieb von jeher eine besondere Gesundheitsgefährlichkeit nachgesagt wurde, die frühzeitig dazu führte, gesetzliche Schutzbestimmungen über das sonst angewandte Maß hinaus einzuführen. Dadurch ist die wirtschaftliche Bewegungsfreiheit der Glasindustrie beengt worden. Dies übt natürlich eine unmittelbare Wirkung auf die Höhe der Gestehungskosten aus, ein Umstand, der rein wirtschaftlich dann zum Nachteil der deutschen Hohlglasindustrie ins Gewicht fällt, wenn die hauptsächlich konkurrierenden Auslandsstaaten derartige Bindungen nicht in einem solchen Grade kennen.

Das Arbeitsverhältnis in der Hohlglasindustrie trägt noch heute sichtbare Spuren einer langen geschichtlichen Entwicklung. Es weicht in mancher Beziehung von den gegenwärtigen Zügen der Indutriearbeiterschaft ab, weniger in der vorwiegend maschinell arbeitenden Grünglas- und einigen Teilen der Wirtschaftsglaserzeugung, als in den arbeitsintensiv eingestellten Betrieben der übrigen Weißhohlglasindustrie. Die bereits in unseren früheren Betrachtungen als notwendig erachteten Umbildungen nach der Richtung einer rationelleren Betriebsführung werden sich, wenn auch nur langsam, in erster Linie durch eine neuzeitliche Weiterentwicklung der Arbeitsverhältnisse vollziehen. Es sei beispielsweise auf das Zwischenmeistersystem hingewiesen, dessen Wurzeln bis in den Anfang der Glasindustrie überhaupt zurückreichen. Der Zwischenmeister ist, wie man sicher annehmen darf, aus dem früher selbständigen kleinen Hausindustriellen hervorgegangen, der seine rechtliche Unabhängigkeit gegenüber dem Verleger nicht auf die Dauer behaupten konnte und in ein regelrechtes Dienstverhältnis eintrat. Er arbeitete mit seinen Gehilfen und Lehrlingen in einem Schleifereibetriebe der Fabrik oder des Verlegers, zahlte sogar lange Zeit für die Benutzung des Schleifstuhles ein Entgelt, das als „Stellenpacht“ oder „Werkzeugpacht“ bezeichnet wurde, und lieferte seine Erzeugung gegen

einen Stücklohn ab, aus dem er seine Hilfspersonen, gewöhnlich im Zeitlohn, selbst bezahlen mußte. Heute ist die Stellenpacht weggefallen; der Zwischenmeister, der sein eigenes Werkzeug (Schleifscheiben, Sand, Karborundum) benutzt, erhält sogar für die Instandhaltung und Ergänzung ein Werkzeuggeld in Höhe von 10—15 % des Lohnes vom Unternehmer. Der Lohn der Hilfskräfte (Gehilfen, Lehrlinge) wird zwar von der Fabrik aus bezahlt, geht aber zu seinen Lasten. Es wird jetzt noch mitunter die Ansicht vertreten, daß der sogenannte Zwischenmeister als selbständiger Gewerbetreibender anzusehen sei, besonders dann, wenn er außerhalb der Fabrik in kleinen Zweigbetrieben arbeite. Diese Auffassung kann schon deshalb nicht mehr aufrecht erhalten werden, weil der Meister, wenn er auch gewisse Betriebskosten (Werkzeugunterhaltung usw.) aus seinen Stücklöhnen oder aus der besonderen dafür bezahlten Vergütung bestreitet, dem Direktionsrecht des Unternehmers untersteht, sich der Arbeitsordnung fügen muß, schließlich versicherungs- und steuerrechtlich als Arbeitnehmer behandelt wird. Die Fälle, in denen tatsächlich ein rechtlich selbständiger hausindustrieller Betrieb noch vorliegt, sind heute in der Minderzahl.

In seiner gegenwärtigen Gestalt hat das Zwischenmeistersystem größtenteils keine besonderen wirtschaftlichen Vorteile mehr. Wo der Schleifer ohne Hilfspersonen arbeitet, kann man von einem Zwischenmeister nicht mehr reden. Er ist Einzelarbeiter geworden, der allerdings die Stellung, insbesondere die Entlohnung, eines „Meisters“ für sich in Anspruch nimmt. Auch die Schleifermeister, die einen bis zwei Gehilfen bzw. Lehrlinge beschäftigen, bedeuten für den Betrieb eine wesentliche Verteuerung der Erzeugung, denn sie drücken die Akkordsätze nach oben. Heute kann erst der Mehrstellenmeister, der mit seinen Hilfspersonen mindestens vier Arbeitsplätze besetzt, als wirtschaftlich angesehen werden. Die Steigerung der Stellenzahl wirkt außerdem, wie wir im vorigen Abschnitt sahen, fördernd auf die arbeitsteilige Erzeugung, also auf eine ergiebigere und billigere Produktion. Soweit die technischen Voraussetzungen dafür gegeben sind, liegt die Umbildung des jetzigen Zwischenmeistersystems in ein „Kolonnensystem“, bei dem unter Aufsicht und Mitarbeit eines Meisters einfachere Schliffe von einer größeren Zahl von Hilfskräften hergestellt werden, im Sinne einer neuzeitlichen Weiterentwicklung der Glasbearbeitung.

Von allen sozialpolitischen Schutzbestimmungen hat die Regelung der Höchstarbeitszeit in der Hohlglasindustrie den schwerwiegendsten Einfluß ausgeübt. Denn mehr als in jedem anderen Gewerbezweige sind hier technische Vorbedingungen maßgebend dafür, daß sich der Produktionsprozeß besonders im Hüttenbetriebe in eine vorher genau festgelegte Zeit pressen läßt. Erst der technische Fortschritt hat die früher lange und unregelmäßige Schmelzdauer des Glases verkürzt, sodaß die Arbeitsschicht allmählich immer an jedem Tage zur gleichen Stunde beginnen konnte.

Noch in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts betrug am Glasofen die tägliche Arbeitszeit 13—14 Stunden, wovon aber nur 11 Stunden auf das Blasen verwendet wurden, während der Rest mit Nebenarbeiten ausgefüllt war. Im Jahre 1906 wurden für Glasmacher folgende Arbeitszeiten ermittelt:[8])

von 13 901 Glasmachern arbeiteten:

bis 6	Std.	täglich	102
6—8	„	„	2645
8—9	„	„	4784
9—10	„	„	5136
über 10	„	„	234

Die Verhältnisse hatten sich also bereits gebessert, insbesondere bei der Herstellung schwerer Flaschen (Säureflaschen, Glasballons usw.). Bekanntlich hat dann die Revolution im Jahre 1918 eine weitere grundlegende Aenderung geschaffen und zur Einführung des allgemeinen Achtstundentages geführt. Dieser Schritt hat sich zunächst nicht in seiner ganzen Bedeutung ausgewirkt, weil nun die Zeit der Inflation und damit der scheinbaren Hochkonjunktur begann, in der die Erzeugnisse auch dann verkäuflich waren, wenn sie unter noch so ungünstigen Verhältnissen hergestellt werden mußten. Erst die beginnende Stabilisierung stellte die entscheidende Bedeutung der Erzeugungskosten wieder in den Vordergrund. Nun ließ die Arbeitszeitverordnung vom 21. 12. 1923 wieder die Möglichkeit einer Verlängerung der Achtstundenschicht zu, von der fast allgemein Gebrauch gemacht wurde. Die Arbeitszeit in den Hütten stieg in der Regel auf 8½ Stunden, in den anderen Abteilungen auf 9 Stunden täglich. Diesem Zustand wurde mit Hilfe des bekannten § 7 der Arbeitszeitverordnung vom 21. 12. 1923 im Jahre 1927 ein Ende bereitet. Hier wird bestimmt, daß eine Ueberschreitung einer wöchentlichen Arbeitszeit von 48 Stunden für „Gewerbezweige oder Gruppen von Arbeitern, die unter besonderen Gefahren für Leben und Gesundheit arbeiten, sowie für Arbeiter, die in außergewöhnlichem Grade der Einwirkung von Hitze, giftigen Stoffen, Staub und dergleichen ausgesetzt sind", nur unter außergewöhnlichen Verhältnissen vorübergehend zugelassen wird. Der Reichsarbeitsminister soll bestimmen für welche Gewerbezweige oder Gruppen von Arbeitern diese Beschränkung Platz greift. Die Anwendung dieser Vorschrift auf die Glasindustrie erfolgte, nachdem der Vorläufige Reichswirtschaftsrat zu der Frage Stellung genommen und durch eine Kommission eine örtliche Besichtigung verschiedener Glashütten vorgenommen hatte, durch die Verordnung vom 9. Februar 1927 über die Arbeitszeit in Glashütten und Glasschleifereien. Der Glasindustrie war zwar Gelegenheit gegeben worden, sich zu der beabsichtigten Maßnahme zu äußern, was auch geschehen ist (vgl. ins-

---

[8]) Statistisches Jahrbuch für Preußen 1906, Seite 757 ff.

besondere die Denkschrift des Schutzverbandes Deutscher Glasfabriken in Dresden vom 16. März 1926). Jedoch ist später trotz der außerordentlichen Wichtigkeit der Frage vor dem Erlaß der Verordnung nicht mehr mit den Verbänden der Industrie Fühlung genommen worden.

In der Verordnung vom 9. 2. 1927 erstreckt sich die Beschränkung des § 7 in der Hauptsache auf folgende Arbeitergruppen: Glasmacher und Presser, Gemengemacher, Hafenmacher, Schürer, Schmelzgehilfen, Einleger, Einträger, Schleifer, Aetzer und Säurepolierer u. a. Damit ist praktisch in der gesamten Glasindustrie der starre Achtstundentag eingeführt worden. Es ist, auch wenn man in absehbarer Zeit eine Aenderung nicht erwarten kann, an dieser Stelle doch von Wichtigkeit, mit einigen Worten auf die wesentlichsten Gründe einzugehen, die von Anfang an g e g e n die Unterstellung unter den § 7 der Arbeitszeitverordnung angeführt wurden.

Zunächst hat die Verkürzung der Arbeitszeit unbestritten eine Verringerung der Erzeugung bewirkt. Dies trifft vor allem bei den am Ofen beschäftigten Glasmachern und deren Hilfspersonal sowie bei den Schleifern zu. Man kann nun eine Verminderung der Produktivität unter dem heutigen Druck der Ueberproduktion noch nicht als einen wirklichen Nachteil ansehen. Dieser liegt aber in der daraus folgenden mangelhaften Ausnutzung des bedeutenden Anlagekapitals einer Hütte und — noch mehr — in dem daraus resultierenden Lohnauftrieb der Zeit- und Akkordlöhner. Diese Folge ist auch eingetreten und hat sich in einer Verringerung der Rentabilität der Betriebe und einer durch höhere Erzeugungskosten erschwerte Wettbewerbsfähigkeit im Ausland ausgewirkt. Beides wiegt ungleich schwerer als ein mäßiger Produktionsausfall.

Es wird oft und in gewissem Umfange zu recht behauptet, daß eine Minderung der Arbeitszeit durch sparsameren Kräfteverbrauch die theoretisch zu erwartende Verringerung der Erzeugung wieder wettmache. Dies trifft ohne weiteres zu bei übermäßig langer Arbeitszeit, bei der bereits vor dem Ende der Schicht eine außerordentliche Ermüdung eintritt. Da jedoch in der Hohlglasindustrie und besonders im Hüttenbetrieb bereits vorher nur wenig über acht Stunden gearbeitet wurde und das Arbeitstempo im allgemeinen schnell war, mußte bei der Verkürzung der Arbeitszeit diese Folge ausbleiben. Wo versucht wurde, die Intensität zu steigern, geschah dies auf Kosten der Qualität der produzierten Artikel. Die Hast, mit der der Glasmacher versucht, seinen Hafen in der kürzeren Zeit völlig auszuarbeiten oder der Schleifer die gleiche Anzahl Stücke fertigzustellen sich bemüht, erhöht den unbrauchbaren Ausschuß und drückt auf die Güte und Sorgfalt der Arbeit.

Die zweite Frage ist, ob die Voraussetzungen für die Anwendung der besonderen Schutzbestimmung des § 7 gegeben waren, der nach seinem Wortlaut solche Arbeiten besonders im Auge hat, die unter besonderen Gefahren für Leben und Gesundheit der Arbeiter verrichtet werden müssen.

Die Tätigkeit des Glasmachers und seiner Hilfspersonen ist unbestritten anstrengend und zermürbend. Sie haben besonders unter der strahlenden Hitze des Ofens beim Entnehmen der flüssigen Glasmasse zu leiden. Dazu tritt die körperliche Anstrengung des Haltens und Drehens der eisernen Glasmacherpfeife und des glühenden Glasgegenstandes. Die ständige Beanspruchung der Lungenkraft beim Blasen, die Einwirkung des grellen Lichtes aus den Arbeitslöchern, die Möglichkeit der Bleierkrankungen in Kristallglashütten sind gewiß Quellen schwerer Gesundheitsschädigungen. Trotzdem bestehen über die Gefährlichkeit des Berufes vielfach falsche Anschauungen, die genährt werden durch tendenziöse Berichte und durch den ungewohnten Eindruck, den der Anblick eines Glasofens auf den industriefremden Besucher einer Hütte macht. Es sind neben vielen Einzeläußerungen in den Berichten der Gewerbeinspektionen einige zusammenhängende Untersuchungen vorhanden,[9]) die auf Grund reichen statistischen Materials zu einem weniger trostlosen Ergebnis kommen. Gerbis verfolgt das Berufsschicksal von 3546 Glasmachern und Schmelzern auf Grund genauer Angaben der einzelnen Hütten und kommt u. a. zu dem Ergebnis, daß in der Besetzung der einzelnen Altersgruppen der Glasmacherberuf „ein stärkeres Absinken gegenüber der Gesamtheit der Industrie vom 50. Lebensjahre an zeigt" und „daß die Lebensdauer im ganzen beim Glasmacher etwas verkürzt ist. Hierfür ist neben den Anforderungen des Berufs der verbreitete Alkoholismus zu einem nicht berechenbaren Teile verantwortlich zu machen. Bis zum 60. Lebensjahre bleibt mehr als die Hälfte aller Glasmacher berufsfähig. Bei Hohlglasmachern ist die Berufsfähigkeit um volle 10 Jahre besser als bei Tafelglasmachern." Nach Leymann kommen auf 100 Glashüttenarbeiter durchschnittlich 45,75 Erkrankungsfälle und 0,71 Todesfälle. Die Angaben der Gewerbeaufsichtsbeamten schwanken aber sehr. Die höchsten Erkrankungszahlen werden aus Bayern (62,29), Erfurt und Oldenburg gemeldet. Wir bringen nachstehend die Sterbestatistik der Vereinigung Deutscher Flaschenfabriken, die seit 1905 die Ergebnisse der Betriebskrankenkassen der ihnen angeschlossenen Unternehmungen veröffentlicht.

Die Arbeitsbedingungen der Glasschleifer müssen, gegenüber den bei der Glaserzeugung unmittelbar Beteiligten, als günstiger angesehen werden, da die Einwirkung der Hitze, der Gase und der ständigen Beanspruchung der Lunge durch das Blasen wegfallen. In diesem Zweige der Glasveredelung hat sich der Einfluß der Fabrikhygiene am deutlichsten bemerkbar gemacht. Bei Groß-

---

[9]) Es sei besonders hingewiesen auf die Arbeiten von Gewerbemedizinalrat Dr. Gerbis „Lebensdauer und Berufsfähigkeit der Glasmacher", Erfurt 1923 und Oberregierungsrat Dr. Leymann „Ein Betrag zur Beurteilung der Gesundheitsverhältnisse der Glasmacher", erschienen im Reichsarbeitsblatt 1925, Nr. 3 und 7.

Todesursachen der in den Jahren 1907—1913 und 1919—1923 verstorbenen Mitglieder der Krankenkassen der Flaschenfabriken getrennt nach Altersstufen.

Altersklasse	Zahl der Arbeiter	Influenza, Grippe	Bronchitis, Bronchialkatarrh, Kehlkopfkatarrh	Lungenentzündung, Rippenfellentzündung	Lungenkatarrh	Asthma, Emphysem	Blutsturz	Lungentuberkulose	Andere Tuberkulose	Alle anderen Krankheiten	Zusammen	Auf je 1000	Auf je 1000 männliche versicherungspfl. Mitglieder d. Leipzig. Ortskrankenkasse
Unter 20 . . .	23 821	3	1	12	3	—	—	9	—	32	60	2,52	2.74
Von 20—25 . .	9 855	1	—	6	1	—	—	9	3[1]	12	32	3,25	4,63
Ueber 25—30 . .	10 469	2	1[2]	3	1	—	—	10	—	16	33	3,15	4,92
30—35 . .	12 918	—	—	8	6	—	—	9	—	23	46	4,21	5,87
35—40 . .	10 262	1	—	8	5	1	—	11	—	26	52	5,06	8,50
40—45 . .	8 410	2	1[2]	9	2	1	—	8	—	33	56	6,60	11,26
45—50 . .	6 950	2	1[2]	9	3	—	1	10	—	31[3]	57	8,20	14,21
50—55 . .	4 785	—	1	8	9	—	—	10	3	32	63	13,17	20,32
55—60 . .	727	3	1	8	3	—	—	2	1	41	59	21,63	35,31
60—70 . .	1 399	1	—	4	2	—	—	—	1	26	34	25,97	
Ueber 70 . .	64	—	—	1	—	—	—	—	1	2	4		
Zusammen: . .	89 660	15	6	76	35	2	1	78	9	274	496	5,52	—

[1]) 1907 ein Fall Magenkatarrh und Tuberkulose.
[2]) 1916 Kehlkopfkatarrh.
[3]) 1923 ein Fall Lungenschwulst.

mann[10]) finden wir noch folgende Schilderung der früheren Zustände in den kleinen Schleifereibetrieben:

„Die Schleifzeuge wurden bis in die Fünfziger Jahre entweder durch das Treten mit dem Fuße, oder durch Wasserantrieb in Bewegung gesetzt. Erstere Arbeitsweise erfordert große Körperkraft, da die schweren gußeisernen Scheiben, welche zum Schleifen dienen, in rascher Drehung zu erhalten sind, während das zu schleifende Objekt eine erheblich bremsende Wirkung ausübt. Nicht viel besser, in gewisser Hinsicht vielleicht noch gesundheitschädlicher ist die Arbeit des „Wasserschleifers". Mit einem kleinen Wasserrad, das von der Arbeitsstätte meist nur durch eine dünne Bretterwand getrennt ist, steht eine Welle in Verbindung, welche unter den Fußboden des Arbeitsraumes angebracht ist, von hier aus laufen Riemen zu den Schleifrädern, weshalb der Boden mit Oeffnungen versehen sein muß. Dadurch werden die schwersten hygienischen Gefahren für den Arbeiter heraufbeschworen. Im Winter friert trotz aller Heizung mitunter das Stroh auf dem Boden, die Füße der Arbeiter

[10]) Die technische Entwickluno der Glasindustrie . . . ., Leipzig 1908, S. 104.

sind immer kalt, während der Kopf glüht. Denn infolge der Niedrigkeit des Lokals ist die obere Luftschicht heiß, während vom Boden aus stets eine große Kälte aufsteigt."

Es ist selbstverständlich, daß unter diesen Umständen der Prozentsatz der an Tuberkulose zugrunde gehenden Schleifer ein hoher war, zumal der feine Glasstaub durch keine Entlüftungsvorrichtung beseitigt wurde, sogar das Verfahren des Naßschleifens noch nicht einmal allgemein eingeführt war.

Heute sind in neuzeitlichen Schleifereien viele dieser Gefahren beseitigt oder stark gemindert worden. Die Verwendung von Dampf oder elektrischer Kraft als Antriebsmittel gewährleistet einen ungestörten, gefahrlosen Betrieb. Der nachteiligen Einwirkung der winzig kleinen umherfliegenden Glassplitter wird durch das Naßschleifen und durch gute Entlüftungsanlagen ein wirksamer Schutz entgegengestellt. Es darf behauptet werden, daß in einem modernen geräumigen Schleifsaal ein gesundheitsschädigender Einfluß der Berufsarbeit kaum noch festzustellen ist und daß ein Schleifer, der nicht schon die Krankheitskeime in seinen Beruf mitbringt, durch seine Tätigkeit heute nur in seltenen Fällen lungenkrank wird. Von Interesse dürfte es dabei sein, zu erwähnen, daß bei der Vorbereitung der Verordnung über die Arbeitszeit in Glashütten und Glasschleifereien vom 9. Februar 1927 der Entwurf des Reichsarbeitsministers neben den Hüttenarbeitern nur die Glasschleifer, sowie sie trocken schleifen, enthält und erst der Vorläufige Reichswirtschaftsrat die Bestimmung des § 7 auf sämtliche Glasschleifer ausdehnte. Die erste Fassung hätte den tatsächlichen Verhältnissen mehr Rechnung getragen.

Mit Ausnahme der Arbeitszeit bilden die übrigen Gebiete des Arbeiterschutzes in der Hohlglasindustrie keine besonderen Probleme. Die allgemeinen Bestimmungen sind in der Reichsgewerbeordnung enthalten. Daneben bestehen besondere Vorschriften über die Beschäftigung von Frauen und Jugendlichen in Glashütten, Glasschleifereien und Aetzereien.[11]) Zweck dieser Bestimmungen ist, aus dem eigentlichen Hüttenbetriebe und den Aetzereien weibliche Arbeitskräfte fernzuhalten, um sie nicht der Ofenhitze und den Säuredämpfen auszusetzen. Ein vollständiges Beschäftigungsverbot besteht im übrigen nicht. Es bedarf jedoch der vorherigen Genehmigung des Gewerbeaufsichtsbeamten, die nur in Ausnahmefällen und unter Ausschluß bestimmter Verrichtungen erteilt wird.

Lohn- und Tarifwesen.

Das vorherrschende Lohnsystem war in der Hohlglasindustrie von jeher die Bezahlung nach der Stückzahl, das Akkordsystem. Es

[11]) Bekanntmachung des Bundesrats über die Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern in Glashütten, Glasschleifereien und Glasätzereien sowie Sandbläsereien vom 9. März 1913 (R. G. Bl. S. 129), abg. durch Verfg. v. 23. 1. 1920 (R. G. Bl. S. 75).

findet fast ausnahmslos Anwendung beim Glasmacher und Glasschleifer, soweit es sich um die sogenannten Meister (Zwischenmeister) handelt. Daneben sind stellenweise bereits einige Kategorien von Hilfs- und anderen Facharbeitern, die bisher im Zeitlohn gearbeitet hatten, in die Akkordentlohnung einbezogen worden, so z. B. die Glasmachergehilfen in den meisten Kristallglashütten, die prozentual am Meisterverdienst beteiligt sind, die Anzeichner, die Glasätzer, Polierer, Packer usw. Die Entwicklung geht zweifellos dahin, dem Leistungslohn immer weitere Arbeitergruppen zu unterstellen. Es wird auch nur eine Frage der Zeit sein, bis für die große Zahl der Schleifergehilfen dieser Schritt erfolgen muß.

Die Höhe der Entlohnung weist große Verschiedenheit auf, sowohl hinsichtlich der räumlichen Glaserzeugungsgebiete wie der einzelnen Arbeitergruppen. Im allgemeinen war die Bezahlung der Facharbeiter gegenüber den Verdiensten in anderen gelernten Berufen gut und die erzielten Durchschnitte können sich durchaus sehen lassen. Die Lohnhöhe ist bedingt durch die außerordentliche Kunstfertigkeit des Arbeiters, die im Hüttenbetriebe erforderliche körperliche Anstrengung und zum guten Teil auch durch eine beinahe traditionelle Ueberlieferung. Früher, als das Glasgewerbe noch nicht in dem Maße übersetzt war, wie dies heute der Fall ist, und die Berufsgefahren ungleich größer als jetzt verkürzend auf die Lebensdauer des Glasarbeiters einwirkten, hat sich ein für die damaligen Verhältnisse hohes Lohnniveau herausgebildet. Lange berichtet uns in seiner interessanten Schrift[12]) darüber: „Es darf deshalb nicht überraschen, daß die hier gezahlten Löhne häufig diejenigen der Handwerker und Fabrikarbeiter in großen Städten nicht bloß erreichen, sondern auch übertreffen. Und zwar ist das nicht erst jetzt der Fall, sondern schon in den Sechziger Jahren war der Verdienst der Glasarbeiter gut, zum Teil selbst sehr reichlich, wie folgende Angaben ausweisen ....“ Er bringt dann eine Lohnstatistik der Betriebe in Schreiberhau, Petersdorf (Rsgb.) und Hermsdorf (Kynast), die wir folgen lassen:

für die nachstehenden Glasarbeiter	1865/68			1886/87			1888		
	niedrigster	Durchschnitt	höchster	niedrigster	Durchschnitt	höchster	niedrigster	Durchschnitt	höchster
	Lohnsatz (M.)			Lohnsatz (M.)			Lohnsatz (M.)		
Glasmacher	15	—	30—36	—	—	—	18	21—24	30
Glasschleifer	9	—	15—18	8,40	11	14—18	9	11—14	15—20
Glasschneider	15	—	24	12	15—18	21—25	12	15—18	20
Glasmaler	9	18	30	12	—	18—20	9	12—15	18—25
Arb. versch. Art	6	7,50	9	7,20	—	8,40	—	10	12—13
Arbeiterinnen	2,40	4,50	9	4,50	4,80	6	4,20	4,50	6

[12]) „Die Glasindustrie im Hirschberger Tale“, Leipzig 1889, S. 59 ff.

Eine weitere für Vergleichszwecke recht wertvolle statistische Uebersicht aus dem Jahre 1910 entnehmen wir der Untersuchung von Lieberg [13]) (umgerechnet auf Wochenverdienste):

I.	Weißhohlglasindustrie	
	Glasmacher	31,45 M.
	Gehilfen	22,86 „
II.	Grünhohlglasindustrie	
	Flaschenmacher	26,71 „
	Ballon und Demijonmacher	30,68 „
	Motzer	18,50 „
III.	Schleifereien	
	Meister	31,75 „
	Gehilfen	23,50 „
IV.	Hafenmacher	31,— „
	Schmelzermeister	34,50 „

Seit Beginn der Stabilisierung hat jedes Jahr eine neue Lohnbewegung gebracht. Die Erhöhungen sind nicht gleichmäßig erfolgt. Der verschiedene Aufbau der Lohntarife erschwert leider einen Vergleich zwischen den einzelnen Tarifgebieten der Hohlglasindustrie. Wir bringen deshalb nur die Zahl für einige wichtige Arbeiterkategorien aus der Wirtschaftsglas- und der Kristallglasbranche. Dabei darf nicht unberücksichtigt bleiben, daß es sich hier um Tariflöhne, also Mindestlöhne handelt, die in manchen Fällen durch besondere Leistungszulagen nicht unerheblich überschritten werden. Auch der Durchschnittsverdienst des Glasmachers und des Schleifers, besonders in der Kristallglasindustrie, läßt daneben Wochenlöhne einzelner Meister von 80—100 RM und darüber zu. Außerdem erhalten die Schleifer, die noch ihr eigenes Werkzeug benutzen, für die Instandhaltung und Ergänzung eine Entschädigung von 10—15 % ihres Lohnes.

	Vorwiegend Wirtschaftsglas (Lausitz)	Kristallglas
Schmelzermeister	46—47 RM	50—70 RM
Schmelzergehilfe	28—30 „	— „
Hafenmacher	40—50 „	50 „
Schürer	32—35 „	34—38 „
Glasmachergehilfen	30—36 „	35—38 „
Külbelmacher	18—24 „	18—27 „
Einträger	15—18 „	13—18 „
Schleifergehilfen	24—25 „	25—38 „
Schleiferlehrlinge	12—18 „	9—16 „

[13]) W. Lieberg „Die Deutsche Glasindustrie . . .", Cassel, 1923, Diss.

Der Akkorddurchschnitt des Glasmachermeisters in der Kristallglasindustrie liegt bei etwa 80 RM, der des Schleifermeisters bei 55—60 RM wöchentlich.

Die Lohn- und Arbeitsverhältnisse sind heute überwiegend tariflich geregelt, nachdem die Inflationszeit Lohnkämpfe mit sich gebracht hatte, die in diesem Ausmaß früher unbekannt waren. Dabei hat sich fast allgemein die Zweiteilung des Tarifwesens in Lohn- und Manteltarife herausgebildet. Sie sind hinsichtlich der Geltungsdauer und Kündbarkeit voneinander unabhängig. Die Zahl der Lohntarife oder Lohntafeln ist dagegen wesentlich höher als die der Manteltarife, da mit Ausnahme der Kristallglasindustrie für die gesamte Weißhohlglasindustrie, deren Arbeitgeberinteressen vorwiegend von dem Schutzverband Deutscher Glasfabriken in Dresden vertreten werden, nur ein Reichsmanteltarif, jedoch 5 Lohntarife für die einzelnen räumlichen Standortsgebiete (Brandenburg, Lausitz, Schlesien, Sachsen, Thüringen) bestehen. Die Kristallglashütten in den Gebieten des Riesengebirges, der Grafschaft Glatz und Bayern besitzen je einen eigenen Lohn- und Manteltarif. Alle Manteltarife sind für allgemein verbindlich erklärt; ihre Rechtswirkungen erstrecken sich also nicht nur auf die Mitglieder der Tarifparteien, sondern erfassen innerhalb des räumlichen und beruflichen Geltungsbereiches sämtliche in dem Gewerbe tätigen Personen.

Inhaltlich regeln die Manteltarife neben den Fragen allgemeiner Natur die für die Gestaltung der Arbeitsverhältnisse in der Hohlglasindustrie wesentlichen Bedingungen.

Kapitel V.

Die Organisation der Hohlglasindustrie.

Die wirtschaftliche Organisation der deutschen Hohlglasindustrie haben wir bereits einmal kurz gestreift. Hier ist dieses Gebiet einer genaueren Untersuchung zu unterziehen, wobei wir besonders der Verbandsorganisation unser Augenmerk zu schenken haben.

Den äußeren Anlaß zu Zusammenschlüssen in wirtschaftlichen Fachverbänden bildeten neben Handels- und Zollinteressen meist die durch Unterkonsum oder Ueberproduktion hervorgerufenen verschlechterten Marktverhältnisse. Demzufolge sind die größten dieser Verbände Preis- und Produktionskartelle, wenn auch teilweise in noch loser Rechtsform. Die Zusammenfassung der verschiedenen Interessen geschieht im „Verband der Glasindustriellen Deutschlands, e. V." in Berlin, der sich als Mantelverband auf den einzelnen Fachverbänden aufbaut. Er bezweckt die Wahrnehmung und Be-

förderung der Belange der gesamten deutschen Glasindustrie in allen ihren Zweigen. Seine wesentlichsten Aufgaben sind, in zoll- und handels-sozialpolitischen und allen anderen die Glasindustrie berührenden Fragen deren Interessen zu schützen. Er bildet ferner einer Fachgruppe des Reichsverbandes der Deutschen Industrie. Von eigentlichen Arbeitgeberfragen, wie Abschluß von Tarifverträgen usw. hält er sich fern, da diese in der Hauptsache besonderen anders organisierten Verbänden übertragen sind. Gegründet im Jahre 1871, hat der Verband der Glasindustriellen Deutschlands in den ersten Jahrzehnten seines Bestehens eine durchgreifende Zweckwandlung durchgemacht, denn sein Aufgabenkreis lag nach der Absicht seiner Gründer vornehmlich darin, die Lieferungsbedingungen und Preise der Mitglieder gemeinsam zu regeln und Preislisten, getrennt nach Tafelglas, Grunglas, Hohlglas und Beleuchtungsartikeln, herauszugeben. Die Entwicklung der Glasindustrie in Deutschland, vor allen Dingen ihre Spezialisierung führte naturgemäß dazu, daß der Zusammenschluß ein immer loserer wurde und die anfängliche Hauptaufgabe vollkommen in den Hintergrund trat. Man beschränkte sich jetzt darauf, den Zusammenhang in den großen wirtschafts- und sozialpolitischen Dingen zu pflegen. Im Jahre 1919 erfolgte eine Neuorganisation in der Weise, daß der bisherige Grundsatz der Einzelmitgliedschaft aufgegeben wurde und nur Fachverbände aufgenommen werden. Der Berliner Verband erhielt damit die Stellung eines Spitzen- und Mantelverbandes. Einzelmitgliedschaften bilden jetzt die Ausnahme.

Gegenwärtig gehören die nachstehend genannten Fachverbände dem Verband der Glasindustriellen Deutschlands an:

1. Verband der Flaschenfabriken, Berlin;
2. Vereinigung deutscher Flaschenfabriken, Hamburg;
3. Verband Deutscher Glasfabriken für Medizinglas, chemisch-pharmazeutische Gläser und Flakons in Dresden;
4. Verein Deutscher Spiegelglasfabriken, G. m. b. H., Köln;
5. Ornamentglas-Vereinigung, Köln;
6. Verkaufsstelle der Drahtglasfabriken, G. m. b. H., Berlin;
7. Verband Bayrischer Spiegelglasfabriken, Fürth;
8. Fachverband der Tafelglasindustrie, G. m. b. H., Berlin;
9. Arbeitgeberverband der Deutschen Tafelglashütten, e. V., Berlin;
10. Verband Bayerischer Weißhohlglasfabriken, Nürnberg;
11. Verband der Glasindustriellen der Grafschaft Glatz, G. m. b. H., Glatz;
12. Zweckverband der Glasindustriellen des Riesengebirges, Petersdorf (Rsgb.);
13. Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken, G. m. b. H., Neubabelsberg;
14. Verband Glühlampenkolben herstellender Glasfabriken, Weißwasser, O.-L.;
15. Verband Mitteldeutscher Glasfabriken, Ilmenau-Thüringen.

Außerhalb stehen gegenwärtig noch der Verband deutscher Glasinstrumentenfabriken, e. V., in Ilmenau sowie der neuentstandene Zweckverband der Hohlglasindustrie.

Von der gesamten Hohlglasindustrie ist die Flaschengruppe (Grünhohlglaserzeugung) am engsten kartelliert. Im November 1904 wurde in Berlin der „Verband der Flaschenfabriken" gegründet mit der Zweckbestimmung, gemeinsame Verkaufspreise und Bedingungen festzusetzen sowie durch Kontingentierung der Erzeugung die Marktverhältnise zu bessern. Er setzt für jedes Jahr unter Schätzung des voraussichtlichen Bedarfes die Gesamterzeugungszahl der Flaschen fest und verteilt diese nach Maßgabe der bisherigen durchschnittlichen Jahresleistung unter seine Mitglieder. Bei der Festsetzung der Mindestpreise muß auf die Gestehungskosten der unter weniger günstigen Verhältnissen arbeitenden kleineren Hütten Rücksicht genommen werden. Eine Unterschreitung dieser Preise ist nur zulässig für die sogenannten Kampfgebiete in Deutschland, das sind die Absatzgebiete der Außenseiterhütten. In diesen Gebieten herrscht unbeschränkter Wettbewerb, um dadurch einen Druck auf die dem Flaschenverband nicht angeschlossenen Werke auszuüben.

Die Verbandsmitglieder sind verpflichtet, genaue Produktionsbücher zu führen und die Erzeugungszahlen jährlich einzureichen. Bei der Eigentumsübertragung einer Verbandsfabrik geht auch ihr Anteil an der Gesamtproduktion auf den Erwerber über. Erwirbt ein Mitglied eine Hütte, die bisher nicht dem Flaschenverbande angehörte, dann ist es verpflichtet, mit dieser unter entsprechender Vergrößerung seines Kontingentes dem Verbande beizutreten.

Tatsächlich besitzt der Verband der Flaschenfabriken eine Monopolstellung, nicht aber die einzelnen Unternehmen, denn diese stehen bis zur Höhe des Mindestpreises in Wettbewerb untereinander. Durch seine Preispolitik hat es die Leitung verstanden, den Bestand des Verbandes zu sichern und eine gefährliche Außenseiterkonkurrenz nicht aufkommen zu lassen.

Eine starke Unterstützung erfuhr der Verband der Flaschenfabriken durch die im Jahre 1907 erfolgte Gründung des „Europäischen Verbandes der Flaschenfabriken" mit dem Sitz in Düsseldorf. Er entstand durch Zusammenschluß verschiedener ausländischer Gesellschaften mit einem ebenfalls 1907 ins Leben gerufenen deutschen Interessententverbande zu dem Zweck, die amerikanischen Owens-Patente für maschinelle Flaschenerzeugung für Europa zu erwerben. Auch der Europäische Verband nimmt eine Regelung der Gesamtproduktion in entsprechender Weise wie die deutsche Fachgruppe vor, indem für jedes Land eine Beteiligungsquote festgestellt wird.

Sein Wirken ist in doppelter Hinsicht volkswirtschaftlich günstig gewesen. Einmal ist es ihm unter Aufwendung großer Geldmittel gelungen durch Ankauf der Ausnutzungsrechte der Owenspatente die Konkurrenzfähigkeit der europäischen Staaten, also auch Deutschlands, gegenüber der nordamerikanischen Union zu retten und eine technische Neuerung von größer Tragweite für eine umfangreiche

europäische Industrie nutzbringend zu gestalten. Darüber hinaus hat er schwere soziale Schädigungen dadurch vermieden, daß er den Uebergang von der bisherigen zur neuen Erzeugungsweise nur allmählich vollzogen hat. Da es den einzelnen Unternehmungen nicht gestattet war, sofort eine beliebige Zahl von Owens-Maschinen aufzustellen, wurde verhindert, daß plötzlich große Scharen von Flaschenbläsern der Erwerbslosigkeit anheimfielen.

Durch die Lockerung der internationalen Beziehungen während des Krieges und der unmittelbar darauf folgenden Jahre hatte auch der Europäische Flaschenverband sehr gelitten. Verschiedene Länder stellten aus Mangel an Arbeitskräften während des Krieges mehr Owens-Maschinen auf als ihnen zustanden. Eine gütliche Regelung der Beteiligungsziffern der Mitgliederstaaten schien ausgeschlossen, sodaß sich zu Anfang des Jahres 1921 der Verband zur Eröffnung der Liquidation gezwungen sah. In letzter Zeit ist es jedoch gelungen, die verbandliche Organisation unter Verlegung des Sitzes nach Berlin wieder fester zu fügen.

In allen übrigen Zweigen der Hohlglasindustrie ist die Kartellierungsfähigkeit weit weniger günstig. Die natürlichen Voraussetzungen eines engen haltbaren Zusammenschlusses sind hier mehr oder weniger nicht gegeben. Als solche muß man eine kapitalintensive Produktionsweise und eine gewisse Gleichartigkeit der Erzeugung ansehen. Wir haben schon früher öfters darauf hingewiesen, daß die Wirtschaftsglas-, Beleuchtungsglas- und Kristallglasindustrie in dieser Hinsicht noch große Unterschiede aufweisen. In der Wirtschaftsglas- und Glasinstrumentengruppe schreitet die Typisierung zwar vor, jedoch bestehen eine außerordentlich große Zahl verschiedener Artikel, die schwer kartellmäßig zu erfassen sind. Das Letztere gilt in gesteigertem Maße von der Kristallglaserzeugung.

Trotz dieser natürlichen Widerstände konnten die übrigen Gruppen der Hohlglasindustrie auf einen Zusammenschluß innerhalb der durch die besonderen Verhältnisse gegebenen Grenzen nicht verzichten, wenn sie sich durch ungezügelten Wettbewerb nicht selbst an den Rand des Ruins treiben wollten.

So hat die „Vereinigung deutscher Hohlglasfabriken, G. m. b. H." in Neubabelsberg, die insbesondere Wirtschafts- und Kelchglasfabriken umfaßt, sich zur Aufgabe gesetzt, die „Regelung des Absetzes der Hohlglaserzeugnisse der Gesellschafter sowie die Einführung und Durchführung gemeinschaftlicher Einrichtungen zur Verhinderung ungesunden Wettbewerbs" in die Hand zu nehmen. Durch Vereinbarung von Mindestpreisen und einheitlichen Verkaufs- und Zahlungsbedingungen soll ein gegenseitiges Unterbieten verhindert werden. Im Mai 1927 ist zwischen der „Vereinigung deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H." und dem „Verband bayerischer Weißhohlglasfabriken" in Nürnberg eine Preiskonvention abgeschlossen worden, die sich auf geschliffene und glatte Kelchware erstreckt. Die Grundpreise für die einzelnen Kelcharten und Größen sind vertraglich festgelegt, desgleichen die Veredelungszuschläge und Ra-

batte vertraglich geregelt. Daneben enthält der Kartellvertrag Richtlinien für gemeiname Lieferungsbedingungen und für das Verhältnis zu den Einkaufsverbänden der Händler.

Ein inhaltlich ähnlicher Konventionsvertrag ist im Juli 1927 zwischen dem „Verband der Glasindustriellen der Grafschaft Glatz, G. m. b. H.", und dem „Zweckverband der Glasindustriellen des Riesengebirges" geschlossen worden. Beide Verbände hatten sich als solche bisher nicht mit der Festsetzung gemeinsamer Preise befaßt; die Zerrüttung der Marktverhältnisse während der Jahre 1925 und 1926 führte nach vielfachen Versuchen die maßgebenden Hütten der schlesischen Kristallglasindustrie dazu, die schwierige Frage der Absatzregelung in einer praktisch verwertbaren Form aufzugreifen. Durch gemeiname Kalkulation und Gruppierung der Artikel in Verkaufspreisklassen wurden für einen mengenmäßig großen Teil der Erzeugnisse Mindestpreise festgelegt. Desgleichen ist die Konditionen- und Rabattfrage auf einer einheitlichen Grundlage aufgebaut worden.

In ihrer bisherigen Gestalt hatte die schlesische Kristallglaskonvention noch schwer gegen die große Zahl von Außenseitern zu kämpfen, insbesondere die kleinen nicht organisierten Schleifereien.

Nachdem in neuester Zeit die maßgebenden bayerischen Kristallglashütten ihren Beitritt zu der Konvention erklärt haben, ist ein weiterer Schritt auf dem Wege des verbandsmäßigen Zusammenschlusses zum Zwecke der Erhaltung eines angemessenen Preisstandes getan worden. Die jetzt noch zu leistende Arbeit gilt der Einführung eines Kundenreverses, um durch eine klare Abgrenzung des Kreises der Lieferanten und der Bezieher, zugleich durch eine Ausscheidung fachfremder Elemente, die Verhältnisse auf dem Bleikristallmarkt zu klären.

Ohne eine Interessengemeinschaft mit einem anderen Verbande einzugehen, hat der „Verband Deutscher Glasfabriken für Medizinglas, chemisch-pharmazeutische Gläser und Flakons, e. V." in Dresden die Regelung der Preise und die Wahrung der wirtschaftlichen Belange der Mitgliedsfirmen bisher in erfolgreicher Weise durchgeführt. Auch hier hat sich jedoch wegen der Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse, deren erstrebte Normalisierung großen Hindernissen begegnet, die Preisfestsetzung nicht auf alle Artikel erstrecken können. Dieser Umstand sowie das Vorhandensein von außenstehenden Hütten wirken selbstverständlich hemmend auf die Bestrebungen nach stabilen Absatzverhältnissen.

Es bestehen noch weitere kartellähnliche Organisationen in einigen Spezialzweigen der Hohlglaserzeugung, die wir nicht sämtlich behandeln können. Dagegen verlangen die anderen Fachverbände, deren Aufgabe die Vertretung der eigentlichen Arbeitgeberinteressen ist, eine kurze Erwähnung.

Die Lohn- und Arbeitsverhältnisse in der Hohlglasindustrie werden teils von reinen Arbeitgeberorganisationen, teils von sogenannten gemischten Verbänden wahrgenommen, die daneben auch

wirtschaftspolitische Zwecke verfolgen. Zu den erstgenannten Wirtschaftsgebilden gehört der „Schutzverband deutscher Glasfabriken“ mit dem Sitz in Dresden. Gegründet im Jahre 1907 als Schutzverband mitteldeutscher Glasfabriken in Görlitz, ist er später unter Aenderung seines Namens nach Dresden verlegt worden. Er übt seine Tätigkeit vornehmlich auf dem Gebiete des Lohntarifwesens aus und vertritt heute etwa 150 Firmen der Weißhohlglaindustrie. Um sich in der Gestaltung der Lohn- und Arbeitsverhältnisse den besonderen Bedürfnissen der verschiedenen Glasproduktionsgebiete anpassen zu können, hat der Schutzverband eine regionale Teilung unter Berücksichtigung der Hauptstandorte vorgenommen und schließt Lohntarife nur für einzelne Gruppen ab. Als solche gelten:

Gruppe I — Brandenburg,
„ II — Lausitz,
„ III — Schlesien,
„ IV — Sachsen,
„ V — Thüringen.

Dagegen gilt der die allgemeinen Arbeitverhältnisse regelnde Manteltarif für sämtliche Gruppen und ist darüber hinaus für die ganze deutsche Weißhohlglasindustrie mit Ausnahme der Kristallglasindustrie für allgemeinverbindlich erklärt worden.

Die entsprechende Stellung auf dem Gebiete der Flaschenerzeugung nimmt seit dem Jahre 1890 die „Vereinigung deutscher Flaschenfabriken“ in Hamburg ein. Auch diese ist, wie aus den Satzungen hervorgeht, eine reine Interessenvertretung der Arbeitgeber. Die Zahl der Mitglieder beträgt etwa 40.

Zu den gemischten Verbänden zählen die Organisationen der Kristallglasindustrie, also der Verband der Glasindustriellen der Grafschaft Glatz G. m. b. H. und der Zweckverband der Glasindustriellen des Riesengebirges. Beide haben Mantel und Lohntarifverträge abgeschlossen. Neben ihren Arbeitgeberinteressen verfolgen sie besonders in letzter Zeit rein wirtschaftliche Ziele auf dem Gebiete des Verkaufspreiswesens und der Konditionen.

Die vergangenen Ausführungen lassen deutlich erkennen daß die verbandliche Organisation der Hohlglasindustrie der Einheitlichkeit und der Geschlossenheit heute noch entbehrt. Auch die vielen Einzelverbände weisen eine durchaus verschiedene Struktur auf; wir haben festgefügte, Erzeugungs- und Absatzfragen beherrschende Organisationen neben losen Interessengemeinschaften auf lohnpolitischem oder allgemein wirtschaftlichem Gebiet. Diese Zersplitterung erklärt sich zwar größtenteils dadurch, daß wichtige Produktions- und Verkaufsfragen in den verschiedenen Zweigen der Hohlglasindustrie auch ganz verschiedenartig gelagert sind und daß schon in den technischen Produktionsgrundlagen mehr oder weniger günstige Voraussetzungen für straffe Verbandsbildungen liegen. Andererseits schwächt dieser mangelnde Zusammenschluß die Stoßkraft der Industrie.

Kapitel VI.

Die Handels- und Zollpolitik der Nachkriegszeit.

a) Die Wandlungen im deutschen Zolltarifwesen.

Die Tatsache, daß die deutsche Hohlglasindustrie darauf angewiesen ist, einen erhelichen Teil ihrer Erzeugnisse zu exportieren, hat den Fragen der Handelspolitik begreiflicherweise stets ein bedeutendes Interesse gesichert. Dazu kommt, daß nicht nur auf dem Weltmarkt die deutschen Interessen mit den tschechoslowakischen, französischen und belgischen zusammenstoßen, sondern daß die Geldwertverschiebungen in diesen Hauptkonkurrenzländern in der Nachkriegszeit dazu zwangen, einen Zollschutz zur Abdämmung der Einfuhr aus untervalutarischen Ländern zu erstreben.

In den letzten Jahrzehnten vor dem Weltkriege machte sich bereits allenthalben mit Ausnahme Großbritanniens eine Bewegung zum Schutzzoll bemerkbar. Es sei besonders auf die Vereinigten Staaten von Nordamerika verwiesen, die in der Mac-Kinley-Bill von 1892 und der Dingley-Bill von 1897 vorangingen. In Deutschland lösten verschiedene Perioden freihändlerischer und schutzzöllnerischer Richtung einander ab. Als in den neunziger Jahren die meisten Handelsverträge abgelaufen waren und ein allgemeiner Zoll- und Handelskrieg drohte, begann man unter Caprivi zu einem Abbau der Zölle überzugehen, der sich in einem System freihändlerisch eingestellter Handelsverträge auswirkte. Die dieser Handelspolitik zugrunde liegende Idee der Schaffung eines umfassenden Handelsgebietes vermochte sich nicht durchzusetzen. Eine neue Schutzzollbewegung, ausgehend von der Landwirtschaft und unterstützt von der Industrie, brach sich Bahn und führte zu dem Ende 1902 im Reichstag angenommenen, aber erst am 1. Januar 1906 in Kraft getretenen neuen Zolltarif, der gegenüber dem Bismarck'schen Tarif von 1879 fast durchweg Erhöhungen der Sätze brachte.

Auch die Glasindustrie fand in diesem Tarif einen gewissen Schutz, der ihrer weiteren Entwicklung sehr förderlich war. Da sie jedoch damals bereits vermöge ihrer technischen Ueberlegenheit eine Vormachtstellung auf dem Weltmarkt genoß, war weniger die Höhe des Zolles, als die hier zuerst durchgeführte größere Gliederung des Tarifes als Fortschritt zu buchen. Bei der außerordentlich verschiedenen Wertigkeit der Glaserzeugnisse, innerhalb deren man neben einfachem, unbearbeitetem Hohlglas, Preßglas, Glasinstrumente, Kristall, farblos und farbigüberfangen, kennt, ist, wenn der Zoll nach dem Gewicht erhoben wird, eine durchgreifende Differenzierung des Tarifes Voraussetzung für eine dem Werte der Waren einigermaßen entsprechende Zollbelastung.

Im übrigen hat bis zu Beginn des Krieges tatsächlich ein langsamer fortgesetzter Zollabbau dadurch stattgefunden, daß Deutsch-

land in seinen Handelsverträgen unter die autonomen Zollsätze ging und die einem Lande vertragsmäßig eingeräumten niedrigeren Sätze durch den allgemein durchgeführten Grundsatz der Meistbegünstigung auch jedem anderen Staate zugute kamen, mit dem ein Zollabkommen getroffen war.

Der Weltkrieg hat die Handelsbeziehungen jäh zerrissen und das umfassende System der Handels- und Zollverträge gegenstandslos gemacht. An dessen Stelle trat eine Fülle staatlicher Ein- und Ausfuhrverbote. Während der Inflationszeit mußte aus währungspolitischen Gründen daran festgehalten werden. Die Außenhandelsstellen hatten durch ihr Vetorecht einen wesentlichen Einfluß auf die Gestaltung der Handelsbeziehungen. Dieses System mußte mit der Zeit immer stärker abgebaut werden, da es nicht nur den freien Handel empfindlich störte, sondern weil Deutschland durch die Bestimmung des Versailler Diktates dazu verurteilt war, bis zum 10. Januar 1925 allen Feindstaaten einseitig die Meistbegünstigung einzuräumen.

Bei Eintritt der Stabilisierung stand man vor der Notwendigkeit, das ganze Gebäude des Zoll- und Handelsvertragswesens neu aufbauen zu müssen. Der bisherige Zolltarif von 1902/06 genügte aus vielfachen Gründen nicht mehr. Die wirtschaftlichen und technischen Verhältnisse hatten sich in den verflossenen Jahren zu sehr verändert. Die Kaufkraft des Geldes blieb gegenüber dem Vorkriegsstand geringer, die Spezialisierung der Erzeugnisse der Industrie war fortgeschritten und schließlich hatten in den Erzeugungs- und Absatzverhältnissen große Umschichtungen stattgefunden. Durch das Fehlen deutscher Waren entstanden während des Krieges nationale Industrien in den verschiedensten Staaten. Dieser Umstand hat gerade die Glasindustrie hart betroffen. In den früheren Hauptabsatzländern waren Glasfabriken gegründet worden, die sich bemühten, den eigenen Markt zu versorgen. Wo früher bereits eine Glasindustrie bestanden hatte, war sie gewachsen und trat auf dem Weltmarkt in Wettbewerb. Italien, Schweiz, Schweden, Dänemark, Polen, Finnland und andere Staaten blieben für den deutspchen Glasexport größtenteils verschlossen, aber auch auf dem Balkan und in den überseeischen Gebieten wie Japan und Südamerika entstanden Glashütten, die, auch wenn sie heute noch keine ernstliche Konkurrenz bedeuten, die Tendenz der Industrialisierung früherer Agrarländer mit ihren bedrohlichen Folgen für die heutigen Hauptindustriestaaten beleuchten.

Die unmittelbare Folge dieser Entwicklung ist das Emporkommen einer Hochschutzzollbewegung, um die in den neu geschaffenen Gewerben investierten Kapitalien und verkörperten Arbeitsmöglichkeiten zu fördern. Von der Schutzzollbewegung werden aber auch reine Indutriestaaten schon deshalb ergriffen, da sie sonst einseitig ihre Grenzen fremden Erzeugnissen öffnen würden und keine Kompensationsobjekte in den Händen hätten, um vertragsmäßige Zollermäßigungen herbeizuführen.

Diese Umstände lassen es verständlich erscheinen, daß sich die deutsche Hohlglasindustrie bei der Stabilisierung unserer Valuta und dem Wegfall der Beschränkung unserer Handelsvertragsfähigkeit zu Beginn des Jahres 1925 vor Aufgaben hinsichtlich ihrer zoll- und handelspolitischen Aufbauarbeit gestellt sah, die ein großes Maß von Arbeit und Geschicklichkeit verlangten.

Da der bisherige Tarif bereits in seinem Aufbau veraltet war, wäre es zweckmäßig und wünschenswert gewesen, den kommenden Verhandlungen ein völlig neues, der technischen Entwicklung angepaßtes Schema zugrunde zu legen. Der Entwurf hierfür war auch auf Grund jahrelanger Vorarbeiten bereits fertig. Es schien aber von vornherein unmöglich, dieses umfassende Werk der völligen Neuordnung des deutschen Zolltarifwesens noch rechtzeitig vor Beginn der Handelsvertragsverhandlungen zu Ende zu führen. So ist die letzte (dritte) Fassung des Zolltarifs nicht in den Reichstag gelangt und als Grundlage für die sogenannte g r o ß e Zolltarifrevision vorläufig zurückgestellt.

Die mit verschiedenen Ländern bereits eingeleiteten Verhandlungen machten deshalb eine Zwischenlösung notwendig, deren Aufgabe es war, die dringlichsten Fragen der Zollsätze und, soweit als möglich, auch des Tarifaufbaues zu regeln. Diese sogenannte k l e i n e Zolltarifrevision wurde noch im Jahre 1925 durchgeführt und ergab eine Zolltarifnovelle die am 1. Oktober 1925 in Kraft trat.

Für den Abschnitt „Glas und Glaswaren" erwies sich bereits bei dieser vorläufigen Neufassung eine Aenderung des alten Schema als unumgänglich notwendig, da dieses bei dem herrschenden Gewichtszollprinzip keine Möglichkeit bot, die verschiedenen spezialisierten Glaswarengattungen mit dem Werte ungefähr angepaßten Sätzen zu treffen. Es waren beispielsweise gepreßtes Hohlglas mit hochwertigen geschliffenen Kristallwaren in einer Position zusammengefaßt. Eine größere Gliederung mußte aus diesem Grunde bereits jetzt erfolgen.

Die Höhe der neuen Zollsätze in der Zolltarifnovelle hat vielfach zu der Meinung Anlaß gegeben, die Glasindustrie habe hierdurch einen ausgesprochenen Schutzzoll erreicht. Diese Auffassung wäre in einer solchen Ausschließlichkeit unzutreffend. Zweierlei war, wie bereits erwähnt, bei der Bemessung der Zollsätze zu beachten: Einmal eine brauchbare Verhandlungsgrundlage zu gewinnen mit dem Ziele, durch Nachgeben einen Abbau der Zollschranken auf der Gegenseite zu erreichen und zweitens der durch die Kriegswirtschaft geschwächten deutschen Glasindustrie die Gelegenheit zu bieten, durch einen mäßigen Schutz zur Bildung neuen Kapitals beizutragen, um die Betriebsanlagen der neuzeitlichen Technik entprechend langsam umstellen zu können.

Die autonomen Zollsätze betragen allerdings meistens das Mehrfache der bisherigen, wobei Luxuswaren den größten Zuschlag erhalten haben. Der Abschnitt Hohlglas (Tarifnummer 737 bis 740) hat

nachstehendes Aussehen, wobei die alten Sätze vergleichsweise beigefügt sind:

Tarif-Nr.	Bezeichnung der Waren	Zollsatz RM für 1 dz	bisher RM für 1 dz
737	Hohlglas, weder geschliffen, noch abgerieben, mattiert, geätzt oder geschnitten:		
	naturfarbig	5,—	3,—
	weiß (auch halbweiß, durchsichtig	16,—	8,—
	überfangen	20,—	17,—
738	geschliffen (auch poliert), abgerieben, mattiert, geätzt oder geschnitten:		
	mit Kristallschliff, auch nachgeahmtem, überfangen	550,—	90,—
	anderes	385,—	72,—
	in anderer Weise geschliffen oder geschnitten	235,—	90,—
	anderes	80,—	72,—
739	bemalt, vergoldet oder versilbert, auch durch Auftragen oder Einbrennen von Farben gemustert usw.	200,—	108,—
740	Glühlampenkolben	16,—	8,—
	Hohlglas für medizinische oder chemische Zwecke	50,—	frei

Der zunächst hoch erscheinende Satz für weißes und überfangenes Kristallglas (738) steht bereits heute nur noch auf dem Papier. Bei der Beurteilung der Zollwirkung wäre erst einmal zu berücksichtigen, daß für Kristallerzeugnisse ein Gewichtszoll immer nur ein sehr unvollkommenes Mittel sein wird, die verschiedenwertigen Ausführungen in der beabsichtigten Weise richtig zu belasten. Gerade teure, reichgeschliffene, ausgesprochene Luxusware wird in der Regel verhältnismäßig geringer betroffen werden als Mittelware mit größerem Gewicht. Durch den Zuschlag für Kelche ist diesem Mangel nur teilweise Rechnung getragen.

Die Handelsvertragsverhandlungen ergaben ferner eine Herabsetzung des autonomen Zollsatzes von 550 RM für Ueberfang und 385 RM für anderes Kristallglas auf einen vertragsmäßigen Satz von 500 RM bzw. 350 RM, der auf dem Wege über die Meistbegünstigung allen Staaten, die diese eingeräumt erhalten, zugute kommt.

Der zweite Schritt in der Richtung des Abbaues des Schutzzolles wurde schon vor dem Inkrafttreten der Zollnovelle eingeleitet. In den Handelsvertragsverhandlungen mit Belgien im April 1925 hatte die Regierung für die belgische Einfuhr von Kristall wahlweise einen Wertzoll von 25 % zugestanden, nachdem kurz vorher der Antrag der deutschen Industrie auf Einführung eines solchen abgelehnt worden war. Der auf Wunsch Belgiens eingeführte Wertzoll baut

sich jedoch auf einer für unsere Kristallglasindustrie recht ungünstigen Berechnungsgrundlage auf, die jeden Vorteil illusorisch macht und den Widerspruch der einheimischen Glaserzeuger hervorrief. Dieser Handelsvertrag wurde nach dem Erlaß der Zolltarifnovelle ratifiziert. Der Satz von 25 % verliert außerdem viel von einem Schutzzollcharakter, da der Stand der belgischen Währung es gestattet, wesentlich billiger zu exportieren. Das Bedenkliche liegt auch hier wieder darin, daß dieser Satz durch die Meistbegünstigung auch anderen untervalutarischen Glaserzeugungsländern zufällt, sodaß tatsächlich die von den autonomen Sätzen erwarteten günstigen Auswirkungen durchkreuzt wurden, bevor sie überhaupt in Erscheinung treten konnten.

Die Frage der sogenannten großen Zolltarifrevision ist inzwischen in ein neues Stadium eingetreten. Die Genfer Internationale Wirtschaftskonferenz vom Mai 1927 hat, nachdem sie erkannt hat, daß die ungeheure Zersplitterung auf dem Gebiete des Zollwesens und die wachsenden Zollmauern als Folge der Nachkriegsentwicklung die europäischen Völker allmählich in eine Sackgasse führen, vorgeschlagen, eine methodische einheitliche Zollnomenklatur als geeignetere Grundlage für künftige Handelsvertragsverhandlungen zu schaffen. Es galt demnach zu prüfen, ob die Möglichkeit besteht, die gegenwärtigen Tarife, die in den einzelnen Ländern auf oft gänzlich abweichenden Warenbezeichnungen und Gruppierungen beruhen, zu vereinheitlichen und einander anzugleichen.

Das Wirtschaftskommitee des Völkerbundes hat einen Sachverständigen-Ausschuß mit der Aufgabe betraut, die Vorarbeiten für eine neue Nomenklatur zu leisten. Das zur Zeit vorliegende Ergebnis stellt einen Rahmenentwurf für den erstrebten Einheitstarif dar, untergeteilt in 94 Kapitel, die in 20 Sektionen zusammengefaßt sind. Auch die Ausfüllung dieses Rahmens ist durch den Entwurf einer „Einordnung der Waren" wenigstens bis zu einem gewissen Grade in Angriff genommen, obwohl hier durch die kritische Stellungnahme der Wirtschaftskreise noch eine Anzahl Aenderungen, insbesondere Erweiterungen eingefügt werden müssen.

Die Hohlglasindustrie findet ihre Erzeugnisse in Sektion 12, Kapitel 63 des Rahmenentwurfes. Die an dieser Stelle gegebene Musternomenklatur ist nach Ansicht des Sachverständigenausschusses noch nicht als erschöpfend und endgültig anzusehen. Es wäre deshalb verfrüht, sich über ihre Zweckmäßigkeit ein abschließendes Urteil zu bilden, da schon die allernächste Zeit Veränderungen bringen kann. Dagegen ist es wohl angezeigt, das dem Entwurf zugrunde liegende Prinzip herauszustellen und es mit dem Aufbau des Warenverzeichnisses zu vergleichen, wie es die große deutsche Zolltarifrevision für Hohlglas vorgesehen hatte.

Der geltende deutsche Zolltarif, ebenso der deutsche Entwurf eines neuen Tarifschemas folgt ganz überwiegend dem Produktionsprinzip. Man hat darunter zu verstehen, daß jede Ware möglichst bei dem Produktionszweig aufzuführen ist, wo sie erzeugt wird. So

sind alle Produkte der Glasindustrie in dem Abschnitt „Glas und Glaswaren" zu finden, gleichgültig, welchen Verwendungszwecken sie zugeführt werden. Das Produktionsprinzip berührt sich in vielen Industriezweigen eng mit dem Stoffprinzip, d. h. der Stoff, aus dem die Waren hergestellt sind, entscheidet schon allein für ihre Eingliederung in das Tarifschema. Dieses System hat in der praktischen Auswirkung den Vorteil, zu einem übersichtlichen, leicht verständlichen und vor allem bei der Zollabfertigung eindeutigen Zolltarif zu führen. Im Gegensatz hierzu steht das Verwendungsprinzip, bei dem nicht die herstellende Industrie oder der Stoff, sondern der Verwendungszweck maßgebend ist. Dieses System wird von den meisten ausländischen Tarifen bevorzugt. Die Einteilung kumulatorengläser, Glühlampenkolben usw. nicht unter dem Abschnitt „Glas", sondern unter elektrischen Apparaten und Geräten zu suchen sind. Da aber eine Reihe von Gegenständen verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten dienen kann, der Zweck für den Zollbeamten mitunter auch viel schwieriger zu ermitteln ist als das Herkunftsgewerbe, ergibt sich von selbst, daß ein solches Prinzip sehr leicht zu Unübersichtlichkeit und Zweifel bei der Tarifierung Veranlassung gibt.

Der Genfer Entwurf macht eine Reihe von Ausnahmen von dem Produktionsprinzip zu Gunsten der Einteilung nach dem Verwendungszweck. Es ist, wie nach der Einstellung der ausländischen Sachverständigen zu erwarten war, mehr das Verwendungsprinzip zur Anwendung gelangt. Demzufolge sind in Kapitel 63 (Glas und Glaswaren) alle Glasgegenstände für elektrische Zwecke wie Isolatoren, Gehäuse, Akkumulatorengläser, Elementengläser, Glocken und Kolben für elektrische Lampen ausgeschlossen worden, desgleichen geschliffene und polierte Brillengläser und wissenschaftliche optische Gläser, Glasknöpfe für Bekleidungsgegenstände u. a.

Die Durchführung des strengen Produktionsgrundsatzes ist in einem Tarifschema allerdings nicht erreichbar. Technische und wirtschaftliche Gründe sprechen mitunter dagegen.

Unter diesem Gesichtspunkte wird auch der Abschnitt „Glas des Genfer Entwurfes" zu betrachten sein. Die Herausnahme einiger Glaserzeugnisse, wie z. B. wissenschaftliche optische Gläser, ist unvermeidlich und bereits bei dem deutschen Tarif der Fall. Dagegen ist es nicht ersichtlich, weshalb Glühlampenkolben, Glocken für Lampen, Glasknöpfe usw. nicht, wie der deutsche Entwurf zu der großen Zolltarifrevision es ebenfalls vorsieht, in den Glasabschnitt eingereiht werden kann. Darüber hinaus werden die Bemühungen der Glasindustrie darauf zu richten sein, eine zweckentsprechende Gliederung innerhalb des Tarifabschnittes zu erreichen. In der gegenwärtigen, allerdings noch nicht endgültigen Fassung sind Hohlglaswaren in unbearbeiteter und bearbeiteter Form zusammengeworfen, zwischen Preß- und Kristallglas kein Unterschied gemacht. Die Folge davon wäre bei Zugrundelegung eines Gewichtszolles, daß hochwertige Gläser nur einen geringen oder gar keinen Schutz

genießen würden, da voraussichtlich ein mittlerer Satz zur Anwendung käme. Es ist zu erwarten, daß eine feinere Unterscheidung noch erfolgen wird, wobei es erwünscht wäre, wenn das vorbildliche Schema des deutschen Zolltarifentwurfs für Hohlglas möglichst unverändert übernommen würde.

Die Durchführung der sogenannten deutschen Zolltarifrevision hat infolge des Eingreifens des Völkerbundes auf diesem Gebiete eine Unterbrechung erfahren. Kommt der Genfer Tarifentwurf zur Annahme, dann kann sich eine deutsche Tarifrevision nur noch auf eine Nachprüfung der Tarifsätze erstrecken, soweit nicht durch die zahlreichen Handelsverträge umfangreiche Bindungen eingegangen sind. Es wird in der Glasindustrie dann nur noch sehr wenig Raum für eine Neufestsetzung autonomer Zölle sein.

b) Die Auswirkungen der neuen Handelsverträge.

Der Zolltarif eines Staates stellt nur in seltenen Fällen die endgültige Regelung eines gesamten Zollwesens dar. Er bildet vielmehr meistens nur die Grundlage für eine durch ein System von Handels- und Zollverträgen zu schaffende Sonderregelung, die in der Regel darin besteht, daß Zollermäßigungen in bestimmtem Rahmen für besonders bezeichnete Güter gewährt werden. Nur dort, wo vertragliche Abmachungen fehlen, füllt der autonome Zolltarif die Lücken aus.

Auch der deutsche Zolltarif von 1925 war von vornherein darauf abgestellt, als brauchbare Verhandlungsbasis für die kommenden Handelsverträge zu gelten. Der allgemeinen Tendenz entsprechend, mußte er teilweise schutzzöllnerischen Charakter haben, da anderenfalls die deutsche Industrie in eine schwierige Lage geraten wäre.

Bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind eine große Zahl von Handels- und Zollabkommen geschlossen worden. Das Ergebnis hat die deutsche Glasindustrie nicht befriedigt. Die von unserer Seite gemachten Zugeständnisse haben eine fühlbare Bresche in den anfänglich gebotenen Zollschutz gerissen, dessen die Glasindustrie nach dem Kapitalschwund der Inflationszeit bedurft hätte. Ganz besonders hat der am 4. April 1925 abgeschlossene Handelsvertrag mit Belgien in dieser Richtung schädigend gewirkt. Die belgische Glasindustrie erreichte es, daß die autonomen deutschen Kristallzölle für die belgische Einfuhr von 550 RM auf 500 RM für überfangenes und von 385 RM auf 350 RM für sonstiges geschliffenes Hohlglas herabgesetzt wurden. Darüber hinaus kann aber der Zollpflichtige jederzeit beanspruchen, daß anstelle des Gewichtszolles ein Wertzoll in Höhe von 25 % tritt, wenn die Ware bei einer bestimmten Zollstelle zur Abfertigung gestellt wird. Von dieser Möglichkeit wird reichlich Gebrauch gemacht, da sie einen weiteren Zollabbau bedeutet. Es ist hierbei zu berücksichtigen, daß die entwertete belgische Valuta noch heute gestattet, wesentlich billiger zu

exportieren, als die Herstellungskosten in einem Lande mit stabiler Währung betragen. Dehalb stellt der 25-prozentige Wertzoll im wesentlichen nur einen Ausgleich der Valutaspanne dar, nicht aber einen nennenswerten Schutz. Der belgische Zolltarif legt dagegen den an sich bereits teuren deutschen Hohlglaswaren einen Wertzoll von anfänglich 30 %, nach Ablauf einer bestimmten Zeit von 15 % auf, wirkt demnach beinahe prohibitiv.

Durch den in den meisten Handelsverträgen niedergelegten Grundsatz der Meistbegünstigung kommt diese dem belgischen Staat eingeräumte Erleichterung auch einer Reihe anderer Glasindustrieländer zugute. So genießen Frankreich, Holland, Schweden und vor allem die Tschechoslowakei das gleiche Vorrecht. Hier fällt ebenfalls erschwerend ins Gewicht, daß die Hauptglasproduzenten, Frankreich und Tschechoslowakei, eine entwertete Währung besitzen, mit dem entwickelten Stand ihrer Glastechnik also den Vorteil einer billigen Preisstellung verbinden können.

Mit großer Sorge sieht die deutsche Glasindustrie einem Handelsvertrag mit der Tschechoslowakei, mit der jetzt nur ein vorläufiges Wirtschaftsabkommen besteht, entgegen. Auf tschechischer Seite wird man mit allen Mitteln bestrebt sein, den deutschen Markt der eigenen beträchtlichen Glasindustrie durch einen weiteren Zollabbau ganz zu öffnen. Die deutsche Hohlglaserzeugung muß damit rechnen, daß sie als hauptsächlichstes Kompensationsobjekt dienen wird, zumal auch auf deutscher Seite bestimmte Gewerbezweige eigene Vorteile mit Zugeständnissen auf dem Gebiete der Glaszölle erkaufen wollen. Es darf aber nicht unberücksichtigt werden, daß die deutschen auf Export eingestellten Glashütten durch eine verfehlte Zollpolitik schwere Schädigungen davon tragen werden, von denen sie sich in absehbarer Zeit nicht wieder erholten können.

Literaturnachweis.

Grossmann: Die technische Entwicklung der Glasindustrie in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung; Leipzig 1908.

Hillmann, Fritz: Die deutsche Flaschenindustrie seit 1900; Göttingen, Diss. 1923.

Horn: Geschichte der Glasindustrie und ihrer Arbeiter; Stuttgart 1903.

Jacht, V.: Die deutsche Glashüttenindustrie. Eine Standortsstudie; Greifswalder Diss. 1923.

Lange: Die Glasindustrie im Hirschberger Tale; Leipzig 1889.

Lieberg: Die deutsche Glasindustrie im 20. Jahrhundert; Götting. Diss. 1923.

Vopelius: Entwicklungsgeschichte der Glasindustrie Bayerns; Stuttgart 1895.

Zeitschriften und periodische Veröffentlichungen:

Das Glas, Berlin.
Die Glashütte, Dresden.
Keramische Rundschau, Berlin.
Sprechsaal, Coburg.
Geschäftsberichte des Verbandes der Glasindustriellen Deutschlands, Berlin.
Geschäftsberichte der Glasberufsgenossenschaft, Berlin.
Geschäftsberichte des Verbandes für chemisch-pharmazeutische Gläser und Flakons, Dresden.
Deutschlands Glasindustrie, Dresden 1927.
Wirtschaft und Statistik, Berlin.

Lebenslauf.

Am 10. Juli 1903 als Sohn des Lehrers Otto Peter in Petersdorf im Riesengebirge geboren, besuchte ich die Oberrealschule in Hirschberg bis zur Erlangung des Reifezeugnisses. Nach einem Studium von sieben Semestern bestand ich an der Universität Breslau im Jahre 1925 das Staatsexamen als Diplom-Volkswirt. Nach weiterem Studium und praktischer Tätigkeit als Syndikus der Josephinenhütte Aktiengesellschaft promovierte ich im Februar 1929 zum Doktor der Staatswissenschaften.